

Meridian

deep down you want the best
scubapro.com

ORDINATEUR DE PLONGÉE MERIDIAN – CONÇU PAR DES PLONGEURS

Bienvenue parmi les ordinateurs de plongée SCUBAPRO, et merci d'avoir acheté le Meridian. Vous êtes maintenant propriétaire d'un partenaire de plongée extraordinaire. Ce manuel vous donne accès à la technologie de pointe SCUBAPRO, et aux principales fonctions et caractéristiques du Meridian. Si vous voulez en savoir plus au sujet du matériel de plongée SCUBAPRO, veuillez consulter notre site Internet www.scubapro.com.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Meridian est certifié jusqu'à 120 m/394 pieds.**
- **Si la profondeur de 120 m est dépassée, « -- » s'affiche à la place de la profondeur, et l'algorithme de décompression n'exécute pas les calculs correctement.**
- **Plonger à des pressions partielles d'oxygène supérieures à 1,6 bar (correspondant à une profondeur de 67 m (220 pieds), lorsque vous respirez de l'air comprimé) est extrêmement dangereux, et pourrait provoquer des accidents graves ou mortels.**

CE

L'instrument de plongée Meridian est un équipement de protection personnelle qui respecte les exigences essentielles de sécurité de la directive de l'Union Européenne 89/686/CEE. L'organisme notifié n° 0474 RINA SpA, Via Corsica 12, I-16128 Gênes, Italie, a certifié sa conformité avec la norme européenne EN 13319 2000.

EN13319:2000 Accessoires de plongée — Profondimètres et instruments combinant la mesure de la profondeur et du temps — Exigences fonctionnelles et de sécurité, méthodes d'essai. Toute information sur les obligations de décompression affichées par l'équipement bénéficiant de cette norme est explicitement exclue de sa portée.

INDICE

Français

1. INTRODUCTION AU MERIDIAN

Le manuel d'utilisation du Meridian se divise en plusieurs sections principales :

1 Introduction au Meridian. Cette section offre une vue d'ensemble de l'ordinateur Meridian, et décrit ses modes de fonctionnement et ses fonctions lorsqu'il est en surface.

2 Utiliser Meridian comme montre Cette section décrit l'utilisation du Meridian en tant que montre.

3 Utiliser Meridian comme ordinateur de plongée. Cette section décrit tous les réglages et fonctions du Meridian en tant qu'ordinateur de plongée, et son fonctionnement sous l'eau. Il traite de tout ce que le Meridian peut faire et va faire pour améliorer votre sécurité sous l'eau, et va vous permettre de mieux en profiter.

4 Accessoires Meridian. Cette section décrit brièvement toutes les options supplémentaires qui peuvent être achetées, afin de tirer le meilleur parti de votre ordinateur de plongée dans toutes les conditions.

5 Interface PC du Meridian. Cette section traite de la personnalisation et de l'adaptation. Elle décrit la manière de changer les réglages, de télécharger et de gérer votre carnet de plongée.

Le Meridian est un instrument qui bénéficie d'une technologie avancée, et peut vous accompagner lors de vos aventures sous-marines en vous donnant des informations précises sur la profondeur, le temps et la décompression. En surface, sa taille et son élégance en font une montre idéale au quotidien. Avec des fonctions telles qu'un réveil, un chronomètre et un altimètre, le Meridian peut s'acquitter de nombreuses tâches au cours de vos activités quotidiennes.



Les boutons vous permettent d'accéder aux fonctions, aux menus, et de modifier les réglages lorsque vous êtes en surface. Grâce aux signets créés par les boutons, vous pourrez afficher des informations supplémentaires sur l'affichage et activer le rétroéclairage.

Nous espérons que vous aimerez faire connaissance avec votre nouvel ordinateur et nous vous souhaitons de nombreuses plongées heureuses avec votre Meridian.

1.1 Pile

Le Meridian utilise une pile au lithium CR2032, disponible auprès de votre distributeur agréé SCUBAPRO. Pour réduire le risque d'incendie ou de brûlures, suivez les recommandations du fabricant de la pile lorsque vous remplacez celle-ci, ou que vous vous en débarrassez. Le Meridian vous alertera lorsque la pile approche une valeur critique, en affichant un symbole représentant une pile. De plus, vous pouvez vérifier l'état de la pile sur le menu principal.

Lorsque le symbole de la pile s'affiche, cela veut dire que son niveau est bas, bien qu'il reste encore de la réserve. En mode plongée, le rétroéclairage ne s'activera pas et ne fonctionnera pas lorsque la pile est faible et que le symbole correspondant est affiché. Si le symbole de la pile clignote, cela signifie que son niveau est dangereusement bas, et que ni le rétroéclairage ni les sons

d'alarme ne seront activés, par conséquent il n'est pas recommandé de plonger avant d'avoir changé la pile.



Symbole de la pile

⚠ AVERTISSEMENT

Commencer à plonger alors que symbole de la pile clignote peut provoquer une défaillance de l'ordinateur au cours de la plongée ! Remplacez la pile avant de commencer toute activité de plongée lorsque le symbole clignotant de la pile s'affiche.
Lorsque le symbole « ne plongez pas » s'affiche en plus de celui de la pile, le Meridian ne peut pas du tout être utilisé avant que la pile ne soit remplacée par une neuve.

Symbole « ne plongez pas »

Veuillez consulter le chapitre **2.1.7 Vérification de l'état de la pile** pour en savoir plus sur la manière de vérifier l'état de la pile de votre Meridian.

⚠ AVERTISSEMENT

Le changement de pile nécessite d'ouvrir le compartiment électronique du Meridian. Vous devez prendre un soin extrême lorsque vous changez la pile, afin de maintenir l'étanchéité à l'eau de l'appareil. Dans le cas contraire, le Meridian serait inondé au cours de votre plongée suivante, et cela endommagerait l'ordinateur de plongée de façon permanente. Les dommages provoqués au Meridian du fait d'un remplacement de la pile mal effectué ne sont pas couverts par la garantie. Nous vous conseillons vivement de faire effectuer l'opération de changement de la pile par votre distributeur agréé SCUBAPRO.

Voir le chapitre **6.3 Remplacement de la pile du Meridian** pour y trouver des informations sur la manière de remplacer la pile.

2. UTILISER MERIDIAN COMME MONTRE

Le Meridian est bien plus qu'une montre. Il possède :

- une fonction réveil
- un chronomètre avec temps au tour et durée de fonctionnement allant jusqu'à 99 heures
- un altimètre permettant de suivre les excursions en montagne
- un thermomètre

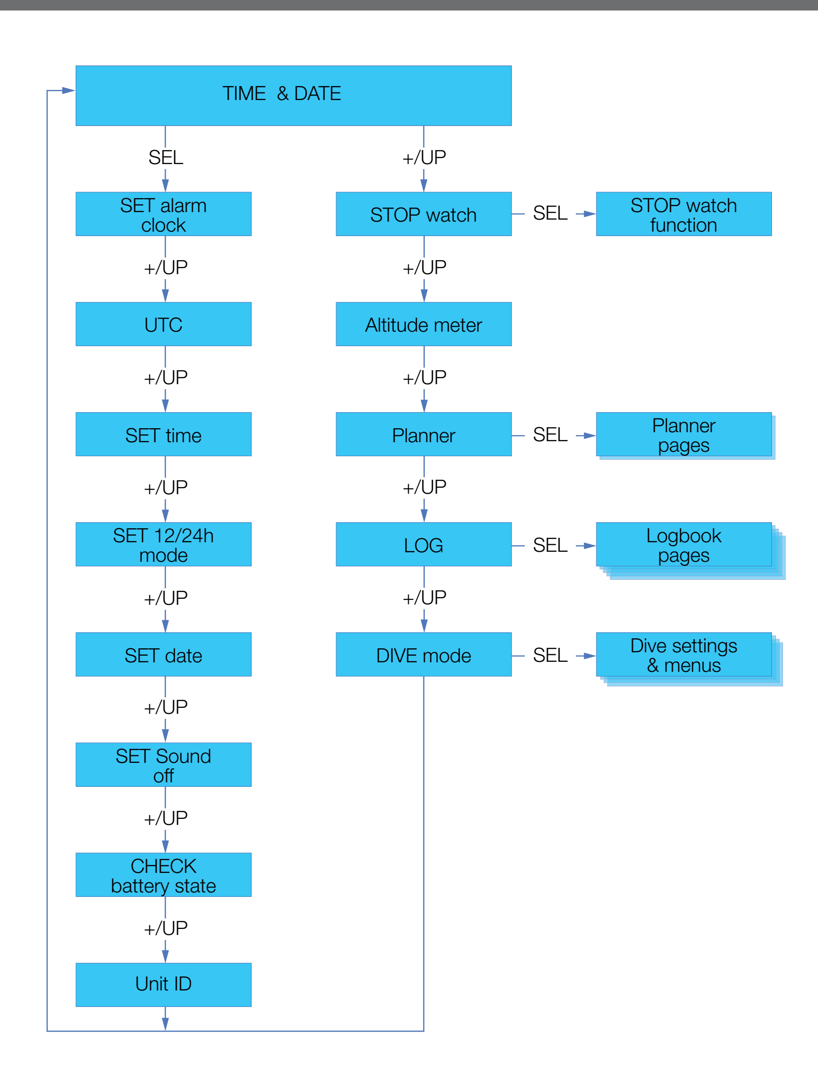
☞ *NOTE : dans la mesure où le logement métallique est un bon conducteur de la chaleur, la lecture de la température sera plus élevée que la réalité lorsque vous portez le Meridian directement sur le poignet, au contact de votre peau. Cela ne se produit pas sous l'eau, puisqu'il est généralement porté sur une combinaison.*

Les fonctions des boutons en surface sont résumées dans le tableau ci-dessous, et expliquées en détail dans les sections qui suivent :



Bouton LIGHT, en haut à gauche :	Appui rapide = rétroéclairage
Bouton +/UP, en haut à droite :	+/UP = ajoute des valeurs numériques, fait défiler les menus vers le haut
Bouton –/DOWN, en bas à droite :	–/DOWN = soustrait des valeurs numériques, fait défiler les menus vers le bas
Bouton SEL/ESC, en bas à gauche :	• Appui rapide = sélection, • Appui long = échappement (retour au menu précédent) ou • annulation du réglage

Le diagramme ci-dessous montre la logique du menu de l'appareil sous forme graphique. Les fonctions de plongée sont décrites en détail à la section **3 Utiliser Meridian comme ordinateur de plongée**


TIME & DATE
SEL
+/UP
SET alarm clock
STOP watch
SEL
STOP watch function
+/UP
UTC
Altitude meter
+/UP
SET time
Planner
SEL
Planner pages
+/UP
SET 12/24h mode
LOG
SEL
Logbook pages
+/UP
SET date
DIVE mode
SEL
Dive settings & menus
+/UP
SET Sound off
+/UP
CHECK battery state
+/UP
Unit ID

Le point de référence pour toute description du Meridian en tant que montre est l'affichage de l'**heure qu'il est**. L'affichage l'heure se trouve sur la rangée du milieu. La rangée supérieure affiche la date. Par exemple, le diagramme ci-dessous affiche le samedi 23 novembre, et l'heure est dix heures et une seconde.



Mode 24 heures.

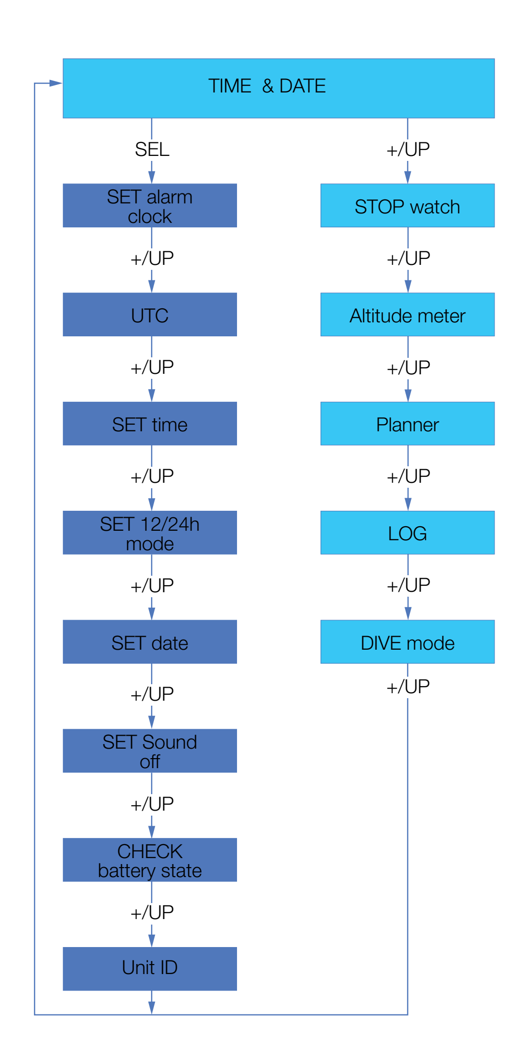


Mode 12 heures.

Fonctions de réglage de la montre

En appuyant sur le bouton SEL/ESC depuis l'affichage principal de l'heure et de la date, vous entrez dans les **réglages de la montre** (en couleur foncée sur le graphique ci-dessous).

En appuyant sur le bouton +/UP, vous faites défiler jusqu'au menu suivant. En appuyant sur le bouton SEL/ESC, vous pourrez éditer les réglages et les valeurs du menu actuel.



2.1.1 Réglage du réveil



Alarme désactivée

En appuyant sur le bouton SEL/ESC, l'alarme se met à clignoter.
Vous pouvez faire défiler les heures en appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN.
En appuyant de nouveau sur le bouton SEL/ESC, les minutes se mettent à clignoter, et en appuyant sur les boutons +/UP or –/DOWN vous pouvez les faire défiler.
En appuyant de nouveau sur le bouton SEL/ESC, l'état de l'alarme se met à clignoter, et il est possible de sélectionner « ON » ou « OFF » en appuyant sur les boutons +/UP or –/DOWN.
En appuyant de nouveau sur le bouton SEL/ESC lorsque vous avez fini, cela confirmera les réglages de l'heure d'alarme.

☞ *NOTE :* régler le son sur « OFF » n'affecte pas la fonction de réveil. Cependant, l'algorithme intelligent d'optimisation de la pile désactive tous les sons d'avertissement lorsqu'il ne reste que deux points ou moins sur l'affichage de l'état de la pile, ou lorsque le symbole de la pile clignote sur un autre affichage.

2.1.2 Réglage du temps universel coordonné UTC

Le réglage UTC va changer l'heure indiquée, qui sera comparée à celle du méridien 0 de Greenwich. Cette fonction est pratique lorsque vous voyagez et que vous changez de fuseau horaire.
En appuyant sur SEL/ESC dans le menu UTC, les heures se mettent à clignoter. Vous pouvez les modifier à l'aide des boutons +/UP ou –/DOWN. En appuyant sur le bouton SEL/ESC, les minutes vont clignoter et vous pourrez les modifier à l'aide des boutons +/UP ou –/DOWN par incréments de 15 minutes. Activation de l'UTC en appuyant sur SEL/ESC



2.1.3 Réglage de l'heure



Réglage de l'heure actuelle

Sur l'affichage ci-dessus, l'heure actuelle s'affiche dans le menu. En appuyant sur le bouton SEL/ESC, le réglage de l'heure peut être activé : les heures clignotent et les secondes se mettent sur 00. Vous pouvez modifier les heures à l'aide des boutons +/UP ou –/DOWN. En appuyant sur le bouton SEL/ESC, la sélection va passer sur les minutes et vous pourrez alors les modifier. En appuyant sur SEL/ESC, le nouveau réglage de l'heure sera enregistré.

☞ *NOTE :* les secondes ne peuvent pas être modifiées, elles commencent toujours à être comptées à partir de 0.

2.1.4 Réglage du mode 12/24 h



Affichage 24 h

En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans le menu « mode », « 24 h » se met à clignoter. Avec les boutons +/UP ou –/DOWN, vous pouvez alterner l'affichage des formats 24 heures ou 12 heures. En appuyant sur le bouton SEL/ESC, vous confirmez la sélection.

☞ *NOTE : le choix du format 12 heures modifiera le format de la date affichée avec la séquence suivante :*

Mois.Date.Année. Si vous conservez le format 24 heures, la date sera affichée avec la séquence suivante : Date.Mois. Année. Cette modification est également appliquée sur la montre et dans le carnet de plongée.

2.1.5 Réglage de la date



Lorsque vous réglez la date, si vous appuyez sur le bouton SEL/ESC, les premiers chiffres clignotent, indiquant qu'ils peuvent être modifiés en appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN (en mode 24 h les premiers chiffres représentent les jours, en mode 12 h ils représentent le mois). En appuyant sur le bouton SEL/ESC, le réglage sera enregistré et passe aux chiffres suivants. En appuyant de nouveau sur le bouton SEL/ESC, les chiffres après le point représentant l'année se mettent à clignoter.

2.1.6 Réglage du son sur « OFF » (mode silencieux)



En appuyant sur le bouton SEL/ESC, le réglage « On » clignote en bas de l'affichage. En appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN, vous pouvez sélectionner « On » ou « Off », ce dernier correspond au mode silencieux des alarmes et des sons des boutons. La sélection du mode silencieux est protégée par un code.

⚠ AVERTISSEMENT

La sélection du mode silencieux « Off » désactive toutes les alarmes et les avertissements sonores du mode plongée. Cela peut être dangereux.

☞ *NOTE :* la seule exception à ce fonctionnement silencieux est le réveil. Il reste activé même si l'ordinateur est en mode silencieux.

Pour désactiver les sons, un code doit être entré dans l'ordinateur pour valider la modification. Le code de déblocage pour le passage au mode silencieux est « 313 ». Lorsque l'option de mode silencieux a été sélectionnée, le premier chiffre se met à clignoter. En appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN, le numéro du code peut être modifié, et en appuyant sur le bouton SEL/ESC, ce numéro sera enregistré.



2.1.7 Vérification de l'état de la pile



État de la pile

Le menu d'état de la pile affiche la quantité d'énergie restante dans la pile CR2032. Une pile neuve affiche 5 points.

Le Meridian mesure périodiquement l'état de la pile, et vous pouvez manuellement déclencher cet affichage en appuyant sur le bouton SEL/ESC dans le menu de l'état de la pile.

L'algorithme intelligent de gestion de la pile va limiter certaines fonctions lorsque celle-ci est proche de l'épuisement. Consultez le tableau ci-dessous pour plus de détails concernant l'état de la pile et le détail du fonctionnement.

Affichage de l'état de la pile en mode pile	Affichage dans les autres modes	État de la pile	Limitations des fonctions
00000		Pile neuve	Aucune
0000		Pile adéquate pour la plongée	Aucune
000		Pile adéquate pour la plongée	Aucune
oo change	Symbole de la pile	Pile faible, changez la pile	Rétroéclairage désactivé
o change	Symbole de la pile clignotant, symbole « ne plongez pas »	Pile totalement épuisée, doit être changée	Alarmes et rétroéclairage ne fonctionnent pas, **la plongée n'est pas conseillée**
None, change	Symbole de la pile clignotant, symbole « ne plongez pas »	Pile totalement épuisée, doit être remplacée, la montre peut se réinitialiser à tout moment et rester éteinte	**Mode plongée non autorisé, seule la montre peut être active**

☞ *NOTE : La capacité de la pile et le voltage à la fin de sa durée de vie dépendent du fabricant. En général, le fonctionnement à des températures basses diminue la capacité de la pile. Par conséquent, lorsque l'indicateur de pile chute au-dessous de trois points, changez la pile avant de plonger de nouveau.*



Changez la pile avant la plongée suivante

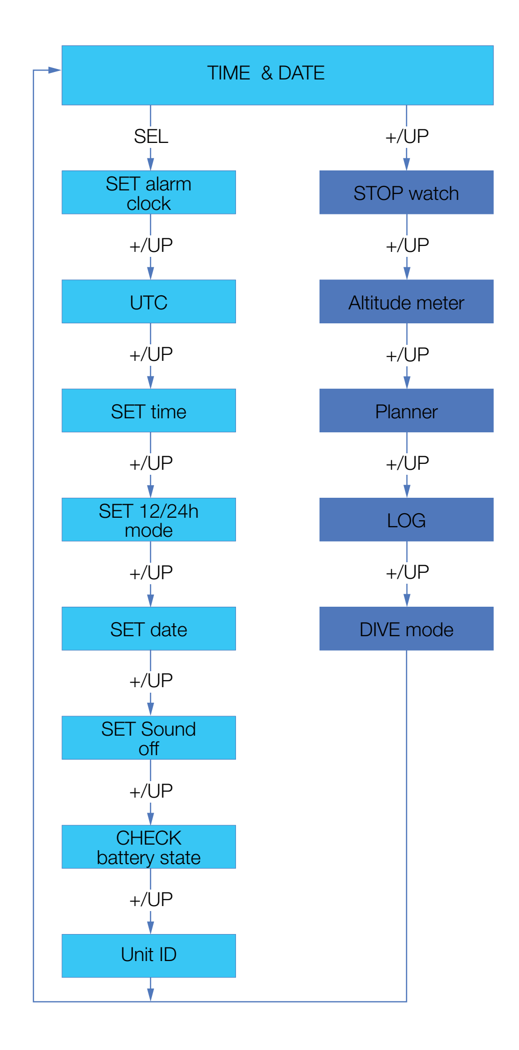
2.1.8 Vérification du numéro de série de l'appareil (« ID »)



Chaque Meridian dispose d'un numéro de série spécifique qui lui est propre. Ce numéro de série à 10 chiffres est affiché dans ce menu.

2.1 Menus et fonctions

En **appuyant** simplement sur le bouton +/UP ou –/DOWN depuis l'affichage **heure de la journée**, vous pouvez faire défiler les divers menus du Meridian. Le schéma ci-dessous affiche la séquence des menus. Notez bien que lorsque vous atteignez un menu, vous êtes « à l'extérieur ». Vous devez appuyer sur le bouton SEL/ESC pour véritablement entrer dans ce menu.



Français

2.1.1 Utilisation du chronomètre



Le premier menu depuis l'affichage de l'heure de la journée est celui du chronomètre (« STOP »). En appuyant sur SEL/ESC, le mode chronomètre est activé.



Le premier affichage du chronomètre est son état, qui peut être arrêt (« STOP »), lancé (« RUN ») ou tour (« LAP »). Lorsque vous activez le chronomètre pour la première fois, l'affichage sera tel qu'il est ci-dessus.



Appuyez sur le bouton +/UP lancera le chronomètre : « run ». Appuyer de nouveau sur le bouton +/UP arrêtera le décompte. Le temps mesuré restera affiché.

Le temps mesuré sera réinitialisé lorsque vous appuyez sur le bouton +/UP et que vous le maintenez.

Les tours (« LAP ») seront marqués lorsque vous appuyez sur le bouton –/DOWN alors que le chronomètre est lancé. Cela fera geler l'affichage pendant 5 secondes, et le Meridian affiche alors le temps au tour.

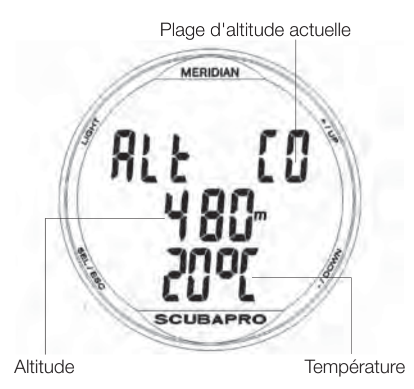


Le décompte continue automatiquement, et le nombre de tours est affiché en bas de l'écran.

En appuyant sur le bouton SEL/ESC, vous sortez du chronométrage et vous retournez au menu chronomètre.

☞ *NOTE : Vous pouvez soit laisser le chronomètre compter activement le temps, soit laisser le temps arrêté qui est affiché. Cet état sera enregistré dans une mémoire qui vous permet de revenir au même affichage la fois suivante.*

2.1.2 Vérification de l'altitude



Sur le menu altitude, l'altitude actuelle est calculée à partir de la pression barométrique. L'altitude actuelle, la plage d'altitude et la température sont affichées.

☞ *NOTE : la pression barométrique est une variable, qui change avec le temps qu'il fait et la pression atmosphérique à une altitude spécifique. L'algorithme de plongée utilise les plages d'altitude, qui sont directement déduites de la pression barométrique. L'altitude est calculée depuis la pression barométrique actuelle, et c'est par conséquent une valeur relative.*

Elle peut être ajustée lorsque l'altitude actuelle est connue, en appuyant sur le bouton SEL/ESC. La valeur de l'altitude se met à clignoter. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, la valeur peut être réglée par incréments de 10 m/50 pieds. Régler la valeur de l'altitude n'a pas d'effet sur la plage d'altitude.

☞ *NOTE : Différentes combinaisons d'unités d'altitude et de température, telles que m&°C, Ft&°C, m&°F ou Ft&°F, peuvent être sélectionnées depuis le menu du mode plongée, à l'entrée : Unités.*

2.1.3 Planifier une plongée



Vous pouvez prévoir votre prochaine plongée sur la base de la saturation de votre corps en azote. Le planificateur utilise aussi les informations suivantes :

1. la concentration en oxygène et bouteilles actives sélectionnées
2. le type d'eau choisi
3. le niveau de microbulles choisi
4. la température de l'eau de la plongée la plus récente
5. la plage d'altitude
6. le statut de saturation au moment où le planificateur est lancé
7. une charge normale d'effort de la part du plongeur et l'observation des vitesses de remontée prescrites.

En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans le menu du planificateur, vous entrez directement dans celui-ci ou dans le réglage de l'intervalle de surface (plongées successives).

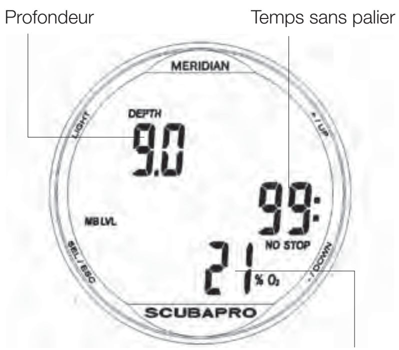
☞ *NOTE : Lorsque le Meridian est en modes PROFONDIMÈTRE OU APNÉE, le planificateur est désactivé, et « Planner OFF » s'affiche sur le menu.*



Intervalle de surface

Pour les plongées successives, indiquez l'intervalle de surface : En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, l'intervalle de surface peut être réglé par incréments de 15 minutes. L'altitude interdite s'affiche sur la rangée du haut, et si vous augmentez l'intervalle de surface, la limite autorisée va tendre vers le maximum (plage 4).

Au cas où le Meridian afficherait le message « No-dive », la durée de l'avertissement lui-même est affichée comme intervalle de surface recommandé dans le cadre de la planification (arrondi au quart d'heure le plus proche).



Lorsque l'intervalle de surface est indiqué, ou qu'il ne vous reste pas de désaturation, le planificateur fait clignoter la profondeur. En appuyant sur + ou -, vous pouvez régler la profondeur par incréments de 3 m/10 pieds.

La durée restant sans palier est indiquée pour cette profondeur, sur la rangée du milieu.

La proportion de O_2 du mélange est indiquée sur la rangée du bas, jusqu'à ce qu'une CNS de 1 % ait été atteinte pour la plongée planifiée. Après cela, le planificateur affiche la valeur de CNS% sur la rangée du bas.

La profondeur minimale qui peut être planifiée est de 9 m/30 pieds, ou la MOD du gaz d (si celui-ci est activé).

Les plongées ne peuvent être planifiées que jusqu'à une profondeur correspondant à la ppO_2max du gaz 1. La part d'oxygène du mélange et les réglages de la ppO_2 sont indiqués dans le menu du mode de plongée : « SET GAS » (réglage des gaz).

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous avez réglé la ppO_2max sur OFF, le planificateur ne montrera que les profondeurs jusqu'à une valeur 120 m/394 pieds. Les plongées à l'air ou au Nitrox avec une haute valeur de ppO_2 sont extrêmement dangereuses et peuvent être mortels. Vous devez avoir conscience du fait que les hautes valeurs de ppO_2 vous mèneront à dépasser la valeur maximale recommandée de 100 % de CNS.

Si la MOD du gaz 1 est à une profondeur plus faible que 9 m/30 pieds, il n'est pas possible d'utiliser la planification, et les informations de ppO_2 pour L0 sont affichées.

☞ *NOTE : Le planificateur de plongée prend en compte tous les mélanges gazeux programmés lorsqu'il calcule les données de plongée sans palier ou sans décompression.*

En appuyant sur SEL/ESC à la profondeur planifiée, le temps de plongée s'affiche sur la rangée du haut. Le point de départ (maintenant le minimum) est le temps de plongée sans décompression. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, vous pouvez modifier cette durée par incréments de 1 minute. Lorsque le temps de plongée sans décompression est dépassé, le planificateur affiche les durées des paliers de décompression sur la rangée du milieu.

En appuyant sur le bouton SEL/ESC, vous sortez du planificateur et vous retournez au menu principal.

2.1.4 Lecture du carnet de plongée



Vous pouvez vérifier les informations principales concernant vos plongées dans le carnet, en appuyant sur SEL/ESC dans le menu du carnet (« LOG »).

La première page qui s'affiche est celle de l'historique des plongées.



Sur l'historique affiché ci-dessus, la plongée la plus profonde est à 39,9 mètres, et la plus longue a duré 58 minutes. Au total, 6 heures de plongée et 22 plongées ont été effectuées avec ce Meridian.

En appuyant sur les boutons +/UP ou –/ DOWN, vous pouvez faire défiler les plongées qui sont en mémoire. En mode plongée « SCUBA », il y a une page principale qui affiche la profondeur maximale, le temps en plongée, la date de la plongée, le numéro dans le carnet et le pourcentage d'oxygène du gaz 1 utilisé.



Si la plongée a été effectuée en mode profondimètre « GAUGE » ou apnée « APNEA », la page principale affiche « GA » ou « AP » au lieu de O_2% sur la rangée du bas.

En appuyant sur SEL/ESC, vous pourrez choisir la plongée et afficher les données correspondantes. Les informations affichées varient en fonction du type de plongée :

- Mode plongée « SCUBA » : Température minimale, heure de début de la plongée, et cardiofréquence moyenne (si activée).
- Mode apnée « APNEA » : La rangée du bas affichera la vitesse de remontée maximale.
- Mode profondimètre « GAUGE » : La rangée du bas affichera la profondeur moyenne.

2.1.5 Affichage de surface en mode plongée

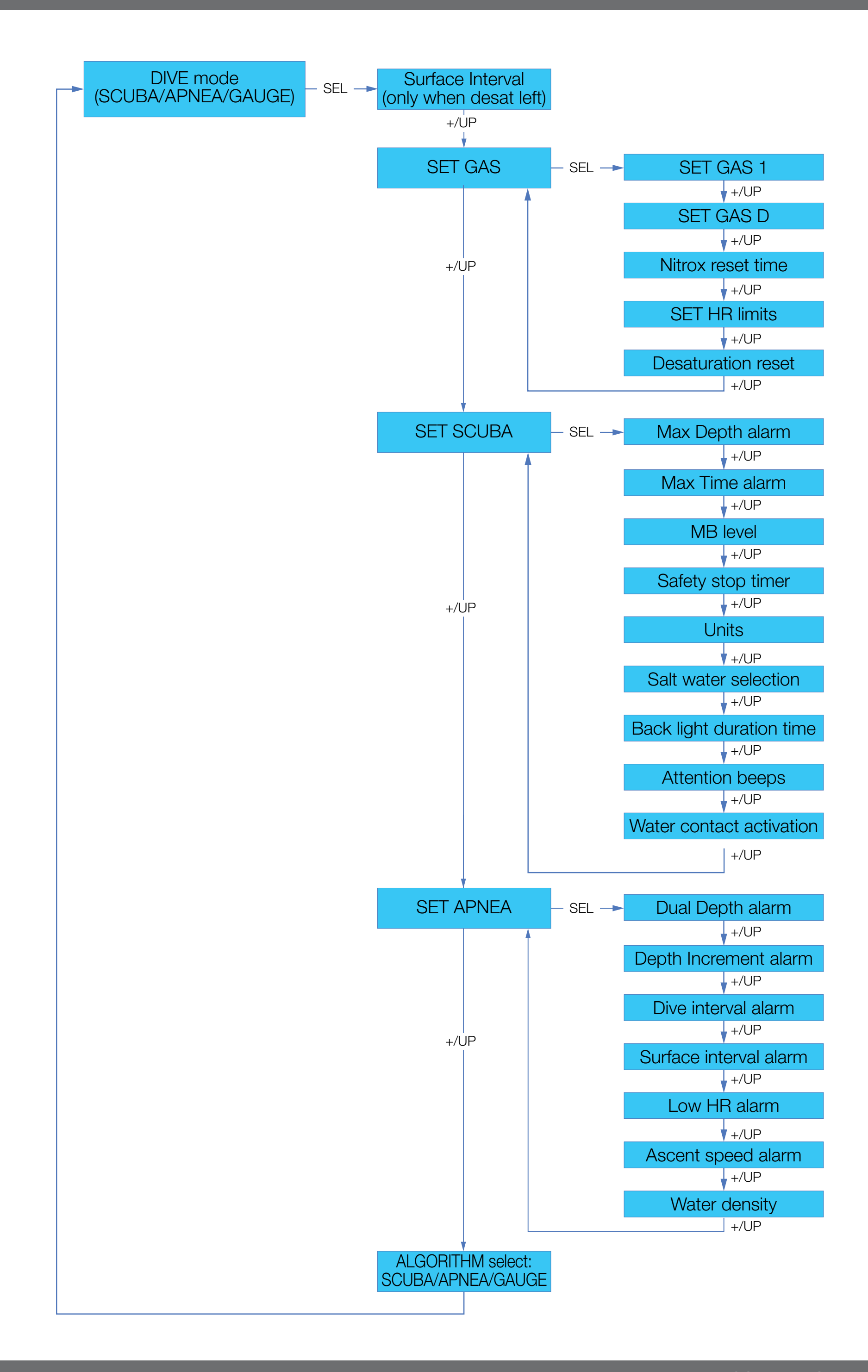
Cet affichage est le point de départ des fonctions de plongée, et de sous-menus concernant les options sous-marines. Cela est décrit en détail à la section suivante**3 Utiliser Meridian comme ordinateur de plongée**.

3. UTILISER MERIDIAN COMME ORDINATEUR DE PLONGÉE

Le Meridian est un ordinateur de plongée complet, capable d'effectuer des calculs de décompression multigaz, des calculs de vitesse de remontée, ainsi que des avertissements. Son carnet de plongée peut enregistrer 50 heures de profils de plongée, avec une fréquence d'échantillonnage de 4 secondes. Au cours de la plongée, il affiche la profondeur, le temps en plongée, l'état de décompression, la température de l'eau et bien d'autres choses encore. En surface, après une plongée, il affiche le temps de désaturation restant, le temps d'interdiction de vol, l'intervalle de surface et les plages d'altitude interdites, en plus des fonctions de montre.

3.1 Réglages du mode plongée

Lorsque le Meridian est en mode **surface**, vous avez accès aux différents menus de plongée, et vous pouvez personnaliser un certain nombre de réglages.


DIVE mode
(SCUBA/APNEA/GAUGE)
SEL
Surface Interval
(only when desat left)
+/UP
SET GAS
SEL
SET GAS 1
+/UP
SET GAS D
+/UP
Nitrox reset time
+/UP
SET HR limits
+/UP
Desaturation reset
+/UP
+/UP
SET SCUBA
SEL
Max Depth alarm
+/UP
Max Time alarm
+/UP
MB level
+/UP
Safety stop timer
+/UP
Units
+/UP
Salt water selection
+/UP
Back light duration time
+/UP
Attention beeps
+/UP
Water contact activation
+/UP
+/UP
SET APNEA
SEL
Dual Depth alarm
+/UP
Depth Increment alarm
+/UP
Dive interval alarm
+/UP
Surface interval alarm
+/UP
Low HR alarm
+/UP
Ascent speed alarm
+/UP
Water density
+/UP
+/UP
ALGORITHM select:
SCUBA/APNEA/GAUGE

Les fonctions d'ordinateur de plongée du Meridian lorsqu'il est en surface comprennent, entre autres, le réglage de la concentration en oxygène pour les plongées Nitrox, le réglage du niveau de microbulles de l'algorithme de décompression, le réglage de divers avertissements et préférences personnelles. Pour atteindre l'une de ces fonctions, le Meridian doit être en affichage surface du mode plongée. Celui-ci peut être atteint en appuyant sur le bouton –/DOWN une fois depuis l'affichage principal de l'heure et de la date, jusqu'à ce que le texte « SCUBA », « GAUGE » ou « APNEA » s'affiche (après une plongée, d'autres informations peuvent s'afficher – cela est décrit ultérieurement dans ce chapitre).

3.1.1 Mode plongée en surface

Lorsque vous n'avez pas plongé avec votre Meridian depuis un certain temps (il ne reste pas de desaturation), le mode plongée peut apparaître comme indiqué ci-dessous :



Cependant, s'il est en mode « SCUBA » après une plongée, l'affichage peut être tel que ci-dessous :



De là (« SCUBA », après une plongée), en **appuyant** sur le bouton SEL/ESC et en faisant défiler avec les boutons +/UP ou –/DOWN, vous pouvez accéder à un certain nombre de menus supplémentaires relatifs à la plongée, qui sont : intervalle de surface (« surface interval »), réglage des gaz (« set gas »), réglage plongée (« set scuba »), réglage apnée (« set apnea ») et sélection de l'algorithme (« algorithm select »).

3.1.2 Compteur d'intervalle de surface

Après une plongée, le Meridian affiche l'intervalle de surface qui s'est écoulé depuis la dernière plongée. Le compteur d'intervalle de surface est actif jusqu'à ce que la désaturation soit complète. Après que la désaturation soit terminée, ce menu disparaît. Le temps d'interdiction de vol s'affiche en heures, sur le coin droit de la rangée du haut.



3.2 Réglages des gaz

3.2.1 Réglage du gaz 1

Vous pouvez utiliser votre Meridian pour tous les mélanges Nitrox, de l'air jusqu'à l'oxygène pur.
En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans cet affichage, la proportion d'oxygène du gaz 1 se met à clignoter. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, vous pouvez faire défiler les valeurs possibles, de 21 à 100 %.

⚠ AVERTISSEMENT

Plonger avec une ppO_2 supérieure à 1,4 est dangereux, et peut provoquer une perte de conscience, la noyade et la mort.

En appuyant sur le bouton SEL/ESC, la pression partielle d'oxygène maximale (ppO_2 max) se met à clignoter. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, vous

pouvez faire défiler les valeurs possibles de 1,00 à 1,60 bar.

☞ *NOTE : La ppO_2 est fixée à 1,60 bar lorsque la proportion d'oxygène sélectionnée est de 80 % ou plus.*

Pression partielle d'oxygène maximale (ppO_2 max)



Profondeur limite d'utilisation (MOD).

Proportion de O_2 du gaz 1.

Il est possible de désactiver le réglage de la MOD (« - - » s'affiche dans le champ qui lui serait réservé), mais cela exige que l'utilisateur entre le code de sécurité, 313.



⚠ AVERTISSEMENT

Plonger plus profond que la MOD est dangereux et peut provoquer des accidents graves ou mortels.

En appuyant sur le bouton SEL/ESC, l'utilisateur sélectionne la valeur indiquée.

3.2.2 Réglage du gaz d

Lorsque vous prévoyez de faire une plongée sans décompression de longue durée, ou une plongée avec décompression qui utilise un autre mélange permettant une décompression accélérée, vous pouvez activer le deuxième mélange gazeux. Vous pouvez sélectionner la combinaison des proportions du gaz d et de la ppO_2 de telle manière que la MOD soit de 3 m/10 pieds plus profonde qu'avec le gaz 1.

En appuyant sur SEL/ESC lorsque cela est affiché, la fraction d'oxygène clignote. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, vous pouvez faire défiler les valeurs possibles. Après avoir sélectionné une valeur en appuyant sur le bouton SEL/ESC, la pression partielle d'oxygène maximale (ppO_2 max) se met à clignoter. En appuyant sur les boutons +/UP ou -/DOWN, la valeur défile depuis 1,00 bar jusqu'à 1,60 bar par incréments de 0,05 bar.

Pression partielle d'oxygène maximale (ppO_2 max)



Gaz d désactivé

Le gaz d est désactivé lorsque - - s'affiche dans le champ de la valeur de $\%O_2$.

3.2.3 Temps de réinitialisation Nitrox

Si vous plongez généralement avec un seul mélange gazeux ou de l'air, et que vous voulez retourner à ce réglage après des plongées occasionnelles au Nitrox ou multigaz, vous pouvez présélectionner une durée par défaut après laquelle votre Meridian se réinitialisera de nouveau sur « air » et désactivera le gaz d.



La durée de réinitialisation des gaz est désactivée lorsque - - h s'affiche.

3.2.4 Réglages d'effort (limites du pouls)

En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans ce menu, la plus haute valeur de cardiofréquence (HR) se met à clignoter. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, vous pouvez modifier la valeur. En appuyant sur SEL/ESC lorsque cela est affiché, la valeur la plus faible se met à clignoter. En appuyant sur +/-, la valeur peut être modifiée. En appuyant sur SEL/ESC de nouveau, le mode se met à clignoter. Les choix possibles sont « pulse » (pouls) ou « off » (désactivé). En appuyant sur SEL/ESC de nouveau, le mode est sélectionné.

Lorsque « pulse » est sélectionné, l'algorithme de plongée l'utilise comme facteur pour le calcul de l'effort. Lorsque « off » est sélectionné, le calcul de l'effort est désactivé.

Valeur haute de cardiofréquence

Valeur faible de cardiofréquence

MERIDIAN

HI 180

Lo 100

PULSE

SCUBAPRO

Pouls

3.2.5 Réinitialisation de la désaturation

⚠ AVERTISSEMENT

Réinitialiser la désaturation affectera les calculs de l'algorithme et cela peut provoquer des accidents graves ou mortels. Ne réinitialisez pas la désaturation sans raison valable.

Lorsque le Meridian est encore en train de calculer la désaturation, certaines modifications du menu ne sont pas possibles. Si l'utilisateur décide de réinitialiser la désaturation, le code de sécurité 313 doit être entré. Cette procédure garantit que la réinitialisation ne sera pas involontaire, et celle-ci sera enregistrée en mémoire. Le symbole de désaturation sera affiché sur le carnet de la plongée qui suit.



3.3 Réglages plongée « SCUBA »

Les sections relatives à la plongée en scaphandre sont regroupées dans le menu « SCUBA »



En appuyant sur le bouton SEL/ESC, vous accédez aux menus suivants :

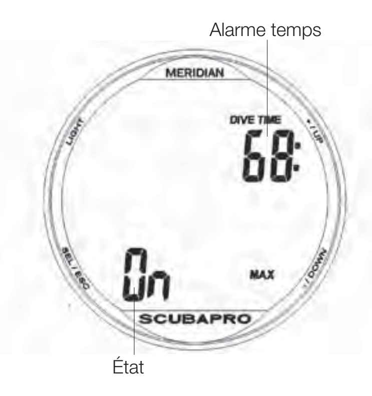
3.3.1 Alarme de profondeur maximale

En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans ce menu, la valeur de la profondeur se met à clignoter. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, la valeur peut être réglée entre 5 et 100 mètres (20 à 330 pieds), par incréments de 1 m (ou 5 pieds). En appuyant sur le bouton SEL/ESC, la fonction se met à clignoter et vous pouvez choisir « On » ou « Off » en appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN. La sélection est confirmée en appuyant sur le bouton SEL/ESC.



3.3.2 Alarme de temps en plongée maximal

En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans ce menu, la valeur du temps se met à clignoter. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, la valeur peut être réglée entre 5 et 195 minutes par incréments de 1 minute En appuyant sur le bouton SEL/ESC, la fonction se met à clignoter et vous pouvez choisir « On » ou « Off » en appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN. La sélection est confirmée en appuyant sur le bouton SEL/ESC.



3.3.3 Réglage du niveau de microbulles

En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans ce menu, le niveau de microbulles se met à clignoter. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, vous pouvez faire défiler les réglages personnels de L0 à L5. L5 est le réglage le plus prudent. La sélection est confirmée en appuyant sur le bouton SEL/ESC.



Niveau de microbulles

☞ *NOTE : pour en savoir plus au sujet des niveaux de microbulles, consultez le chapitre :* **3.11.15 Plongée avec niveaux de MB.**

3.3.4 Réglage du compte à rebours de palier de sécurité

Le compte à rebours de palier de sécurité du Meridian commence automatiquement lorsque la profondeur à la fin de la plongée est plus faible que 5 m/15 pieds, et que tous les paliers de décompression ou de microbulles ont été effectués.

En appuyant sur le bouton SEL/ESC de ce menu, le nombre qui est sur la rangée du bas se met à clignoter. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, la valeur peut être réglée entre 1 et 5 minutes, ou sur « OFF ».



Durée du palier de sécurité

3.3.5 Réglage des unités préférées de l'utilisateur

L'utilisateur peut choisir ses combinaisons d'unité de profondeur et de température. Cela prend effet en mode plongée, dans le carnet de plongée, pour les réglages de l'alarme, les réglages d'altitude, etc.



En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans le menu « WATER », le type d'unités se met à clignoter. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, vous pouvez alterner entre les mètres et les pieds. En appuyant sur SEL/ESC, l'unité de température se met à clignoter. En appuyant de nouveau sur +/-, la valeur peut être modifiée. En appuyant sur SEL/ESC, les deux réglages d'unité seront confirmés.

3.3.6 Sélection de l'eau salée (eau de mer) ou de l'eau douce

Le Meridian mesure une pression, et en déduit la profondeur, en utilisant la densité de l'eau comme constante. 10 m/33 pieds dans l'eau salée correspondent environ à 10,3 m/34 pieds dans l'eau douce.



En appuyant sur le bouton SEL/ESC de ce menu, le champ « ON/OFF » qui est sur la rangée du bas se met à clignoter. Vous pouvez alterner entre ces deux réglages, et confirmer votre choix en appuyant sur le bouton SEL/ESC.

3.3.7 Réglage de la durée du rétroéclairage

En appuyant sur le bouton SEL/ESC de ce menu, le champ de la durée du rétroéclairage qui est sur la rangée du bas se met à clignoter. En appuyant sur les boutons +/UP ou –/DOWN, vous pouvez faire défiler les valeurs de préréglage possibles, de 4 à 60 secondes.



3.3.8 Réglage de marche ou arrêt des signaux sonores

Grâce à cette option, vous pouvez activer ou désactiver les seuls signaux sonores d'attention (les alarmes sonores restent actives). En appuyant sur le bouton SEL/ESC du menu « LIGHT », le champ « ON/OFF » qui est sur la rangée du bas se met à clignoter. En appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN, vous allez pouvoir choisir entre l'activation « ON » ou la désactivation « OFF » des signaux sonores d'attention. Vous pouvez confirmer la sélection en appuyant de nouveau sur le bouton SEL/ESC.



3.3.9 Désactivation du contact humide

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous choisissez l'option de désactiver ce contact, le Meridian se mettra en marche avec un délai pouvant aller jusqu'à 1 minute après le début de la plongée. Cela affectera le comportement de l'ordinateur de plongée.
Assurez-vous bien que le Meridian est en mode surface avant de commencer à plonger.

En appuyant sur le bouton SEL/ESC de ce menu, le champ « ON/OFF » qui est sur la rangée du bas se met à clignoter. En appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN, vous allez pouvoir choisir entre l'activation ou la désactivation du contacts humide. Vous pouvez confirmer la sélection en appuyant de nouveau sur le bouton SEL/ESC.

☞ *NOTE : En désactivant ce contact, vous empêchez le Meridian de passer en mode prêt à plonger lorsque l'humidité de votre peau ou de la surface pourrait activer le contacts humide.*



3.4 Réglages APNÉE

Les sections relatives à la plongée en APNÉE sont regroupées dans le menu « APNEA »



En appuyant sur le bouton SEL/ESC, vous accédez aux menus suivants.

3.4.1 Réglage de la double alarme de profondeur

Avec cette fonction, vous pouvez régler deux alarmes de profondeur indépendantes. En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans ce menu, la première profondeur se met à clignoter. En appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN, vous pouvez indiquer la première alarme de profondeur, entre 5 et 100 mètres (20 à 330 pieds). En appuyant sur SEL/ESC, la première valeur est confirmée et la deuxième commence à clignoter. Comme pour la première valeur, appuyer sur le bouton +/UP ou –/DOWN permet de régler la seconde alarme entre 5 et 100 mètres.



NOTE : La première alarme est une courte séquence qui attire l'attention, la deuxième alarme est continue. En réglant la première alarme sur une valeur plus profonde que la seconde, elle sera masquée par l'alarme continue et vous ne pourrez pas entendre la première.

3.4.2 Réglage de l'alarme incrémentielle de profondeur

Avec cette alarme, vous pouvez régler des alarmes de profondeur répétitives, avec des incréments de profondeur fixés. En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans ce menu, la profondeur de l'alarme incrémentielle se met à clignoter. En appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN, vous pouvez indiquer la valeur de l'alarme, entre 5 et 100 mètres (20 à 330 pieds). En appuyant sur le bouton SEL/ESC, la valeur de l'alarme est confirmée et la fonction commence à clignoter sur la rangée du bas. En appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN, vous pouvez choisir la direction de l'alarme incrémentielle de profondeur : « off », « dn » (vers le bas), « up » (vers le haut) ou « both » (les deux).

Incrémentation de profondeur



État

3.4.3 Régler l'avertissement de durée de l'intervalle

Vous pouvez régler un avertissement qui se répète à intervalles de temps déterminés. En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans ce menu (« SurF »), la durée de l'intervalle se met à clignoter. En appuyant sur +/-, vous pouvez sélectionner l'intervalle choisi entre 15 secondes et 10 minutes. En appuyant sur le bouton SEL/ESC, la fonction se met à clignoter et vous pouvez choisir de l'activer (« On ») ou de la désactiver (« Off ») en appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN. En appuyant sur SEL/ESC de nouveau, la sélection est confirmée.

Intervalle de temps de plongée



État

3.4.4 Régler l'avertissement de l'intervalle de surface

Vous pouvez régler une durée de récupération, ou un moment de départ pour une plongée successive lorsque vous vous entraînez en fonction de critères déterminés. En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans ce menu, la durée de l'intervalle de surface se met à clignoter. En appuyant sur +/-, vous pouvez sélectionner l'intervalle choisi entre 15 secondes et 10 minutes. En appuyant sur le bouton SEL/ESC, la fonction se met à clignoter et vous pouvez choisir de l'activer (« On ») ou de la désactiver (« Off ») en appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN. En appuyant sur SEL/ESC de nouveau, la sélection est confirmée.

Intervalle de surface



État

3.4.5 Réglage de l'alarme inférieure de cardiofréquence

Lors d'une plongée en APNÉE, une fréquence cardiaque basse favorise une faible consommation d'oxygène, et par conséquent permet des immersions plus longues. Cependant, un pouls extrêmement bas en profondeur peut provoquer une perte de conscience, et est dangereux.

En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans le menu « PULSE », la valeur inférieure de la cardiofréquence se met à clignoter. En appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN, vous pouvez sélectionner la valeur de l'alarme, entre 25 et 100 battements par minute. En appuyant sur SEL/ESC, la valeur est confirmée et l'activation de la fonction se met à clignoter. En appuyant sur +/-, vous pouvez choisir « on » ou « off ». En appuyant sur SEL/ESC de nouveau, la sélection de l'alarme est confirmée.

Exemple : l'alarme de cardiofréquence se déclenche si le pouls descend jusqu'à 40 battements ou moins par minute



État

3.4.6 Réglage de l'alarme de vitesse de remontée

Avec cette fonction, vous pouvez régler l'alarme de vitesse de remontée. En appuyant sur SEL/ESC lorsque le menu « SPEEd » est affiché, la vitesse de remontée clignote. En appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN, vous pouvez indiquer la valeur, entre 0,1 et 5,0 mètres/seconde (1 à 15 pieds/seconde). En appuyant sur SEL/ESC, la valeur est confirmée et l'activation de la fonction commence à clignoter. En appuyant sur +/-, vous pouvez choisir si l'alarme sera active, en choisissant « on » ou « off ». En appuyant sur SEL/ESC de nouveau, la sélection est confirmée.



3.4.7 Réglage de la densité de l'eau

Lors de la plongée en APNÉE, la profondeur exacte est une valeur importante. Pour obtenir une lecture parfaitement précise, vous devez sélectionner la densité exacte de l'eau. La densité dépend de la température de l'eau et de sa salinité (teneur en sel).

Quelques densités approximatives de l'eau à 20 °C/68 °F :

- L'eau océanique pèse environ 1025 grammes/litre (59878 grains/gallon).
- L'eau de la Mer Méditerranée pèse environ 1027 grammes/litre (59995 grains/gallon).
- L'eau de la Mer Rouge pèse environ 1029 grammes/litre (60112 grains/gallon).
- L'eau de la Mer Noire pèse environ 1012 grammes/litre (59119 grains/gallon).
- L'eau de la Mer Baltique pèse environ 1004 grammes/litre (58652 grains/gallon).
- L'eau douce (lac, carrière) pèse environ 1000 grammes/litre (58417 grains/gallon).

En appuyant sur SEL/ESC lorsque le menu « WAtEr » est affiché, la valeur de la densité de l'eau clignote. En appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN, vous pouvez indiquer la valeur, entre 1000 et 1050 grammes/litre (58417 à 61339 grains/gallon). En appuyant sur le bouton SEL/ESC, la valeur est confirmée.



Densité de l'eau

3.5 Sélection de l'algorithme

Vous pouvez choisir de faire fonctionner le Meridian dans les modes plongée (« SCUBA »), profondimètre (« GAUGE ») et apnée (« APNEA »).

Lorsque le Meridian n'a pas été immergé depuis un certain temps, l'affichage est le suivant :



En appuyant sur le bouton SEL/ESC dans ce menu, le mode se met à clignoter. En appuyant sur le bouton +/UP ou –/DOWN, vous allez pouvoir choisir entre les modes plongée (« SCUBA »), profondimètre (« GAUGE ») et apnée (« APNEA »). En appuyant sur le bouton SEL/ESC, vous confirmez la sélection.

Dans la mesure où les modes PROFONDIMÈTRE et APNÉE ne suivent pas la saturation des tissus, il y a un intervalle de blocage de 48 h entre la dernière plongée en modes PROFONDIMÈTRE ou APNÉE et le moment où il redevient possible de passer en mode PLONGÉE.

Sur l'écran du Meridian qui est montré ci-dessous, une plongée a été effectuée en mode PROFONDIMÈTRE, et le verrouillage (« NO CHANGE ») sera encore actif pendant 4 heures.



Après la dernière plongée en mode « SCUBA », le changement vers les modes profondimètre (« GAUGE ») et apnée (« APNEA ») n'est possible qu'une fois que le temps de désaturation est achevé.

Si vous décidez de changer de mode avant un intervalle de 48 h ou que la désaturation complète soit terminée, vous devez aller dans le menu de réinitialisation de la désaturation, et la remettre à zéro manuellement.

⚠ AVERTISSEMENT

Changer l'algorithme alors qu'il reste de la saturation pourrait provoquer des accidents graves ou mortels.

3.6 Plongée avec le Meridian

Les fonctions des boutons au cours de la plongée sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Notez que le Meridian peut être réglé sur trois modes de plongée différents : plongée (« SCUBA »), profondimètre (« GAUGE ») et apnée (« APNEA ». Du fait du fonctionnement qui change d'un mode à l'autre, les boutons ont également des fonctions différentes dans chaque mode.

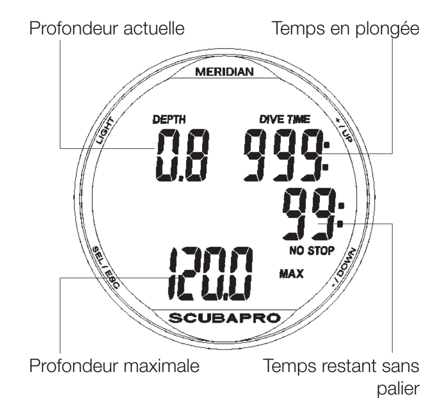
LIGHT (bouton supérieur à gauche)	• Appui rapide = rétroéclairage • Appui long = signet
+/UP (bouton supérieur à droite)	• Appui rapide = affichage des données alternatives • Appui rapide en mode APNÉE = alternance entre l'affichage de la cardiofréquence et de la vitesse de remontée • Appui rapide en mode PROFONDIMÈTRE = affichage des données alternatives • Appui long en mode PROFONDIMÈTRE = réinitialisation de la mesure de profondeur moyenne
-/DOWN (bouton inferieur à droite)	• Appui rapide = réinitialisation du compte à rebours de palier de sécurité • Appui long en mode APNÉE = départ et fin manuels de la plongée • Appui rapide en mode PROFONDIMÈTRE = départ et arrêt du chronomètre
SEL/ESC (bouton inferieur à gauche)	• Appui long = sélection manuelle du changement de gaz • Appui rapide (après un appui long) = entrée manuelle du changement de gaz

3.6.1 Affichage des informations

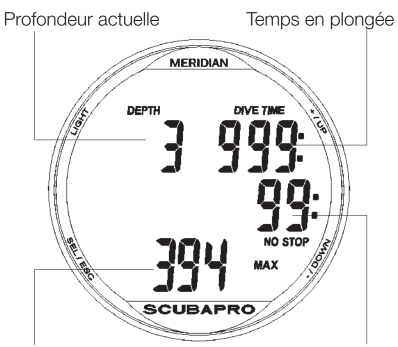
Lors de l'immersion, le Meridian commence automatiquement à calculer la plongée, quel que soit l'état dans lequel il était avant d'être dans l'eau. Les détails des informations qui s'affichent sont indiqués dans les sections suivantes.

Le temps de plongée est affiché en minutes. Si pendant la plongée vous remontez en surface, le temps passé en surface ne sera compté que si vous redescendez en dessous de 0,8 m dans les 5 minutes. Cela vous autorise de brèves périodes d'orientation. Lorsque vous êtes en surface, le temps ne sera pas indiqué comme étant en progression mais il défile en arrière-plan. Aussitôt que vous vous immergez, le décompte de temps reprend, et inclut le temps passé en surface. Si vous passez plus de 5 minutes à une profondeur moins importante que 0,8 m/3 pieds, la plongée sera considérée comme terminée, le carnet de plongée sera fermé et une immersion ultérieure serait considérée comme repartant de zéro.

Le temps d'immersion maximal affiché est de 999 heures. Pour les plongées plus longues, le temps de plongée recommence à 0 minute.



Limites d'affichage de la plongée (métrique)



Limites d'affichage de la plongée (impérial)

Profondeur : la profondeur est indiquée avec une précision de 10 cm en mode métrique. Lorsque la profondeur est affichée en pieds, la précision est toujours de 1 pied. À une profondeur de moins de 0,8 m/3 pieds, l'affichage est « -- ». La profondeur maximale qui soit possible est de 120 m/394 pieds.

Temps restant sans palier : calculé en temps réel et mis à jour toutes les 4 secondes. Le temps restant sans palier maximal affiché est de 99 minutes.

⚠ AVERTISSEMENT

Pendant toutes les plongées, effectuez toujours un palier de sécurité entre 3 et 5 mètres/10 et 15 pieds pendant 3 à 5 minutes, même si aucun palier de décompression n'est requis.

Température: Le Meridian affiche la température de l'eau pendant la plongée et la température de l'air lorsqu'il est en surface. Cependant, la température de la peau influence les mesures lorsque vous le portez à votre poignet.

Informations de décompression : lorsque le Meridian calcule la nécessité d'un palier de décompression obligatoire, il vous affiche la longueur et la profondeur de votre palier le plus profond. Il vous donne aussi le temps total de remontée. Les paliers plus profonds que 27 m/90 pieds et les temps totaux de remontée supérieurs à 99 minutes sont indiqués par « - - ».

Informations de décompression avec un niveau de microbulles = L0 : si vous plongez avec un niveau de MB différent de MB L0, vous pouvez demander au Meridian de vous afficher les informations de décompression correspondant au niveau de calcul de MB pour L0. Pour plus d'informations sur les niveaux de MB, veuillez vous reporter au chapitre **3.11.15 Plongée avec niveaux de MB**

3.6.2 Affichage de la configuration pendant la plongée

Tout au long de la plongée, le Meridian affiche la profondeur actuelle (dans le coin en haut à gauche), le temps passé en plongée (en haut à droite), et les informations de plongée sans palier ou de décompression (rangée du milieu).



De plus, le Meridian utilise la rangée du bas pour afficher des informations supplémentaires concernant la plongée. En **appuyant** sur le bouton +/UP vous afficherez, en séquence :

1. Profondeur PDIS (le cas échéant)
2. Profondeur maximale (seulement si une remontée de 1 m/3 pieds a été détectée)
2. Température de l'eau
3. Fréquence cardiaque (si activée)
4. O_2 %
   a. MOD du gaz actif (si le gaz d est activé)
   b. Si le gaz 1 est actif, alors seules sont affichées les informations du gaz 1 **sur la rangée du milieu**
   c. Niveau de MB actif
   d. Informations de plongée sans palier ou de décompression au niveau L0 (affichées sur la rangée du milieu, seulement en cas de plongée avec un niveau de microbulles différent de L0)
5. CNS % si supérieur à 1 %

6. Heure de la journée **sur la rangée du milieu** (température sur la rangée du bas)

3.7 *Plongée en altitude*

3.7.1 Plages d'altitude, avertissements d'altitude et temps d'interdiction de vol après une plongée

Monter en altitude est d'une certaine façon similaire à remonter en fin de plongée : vous exposez votre corps à une pression partielle d'azote plus faible, et par conséquent vous comencez à rejeter des gaz. Après une plongée, du fait de la charge d'azote supérieure qui se trouve dans votre corps, même le simple fait d'atteindre une altitude par ailleurs négligeable est susceptible de provoquer un accident de décompression. Par conséquent, le Meridian vérifie la pression ambiante et l'utilise pour évaluer votre charge et votre rejet de l'azote. Si le Meridian remarque une chute de pression ambiante qui n'est pas compatible avec votre charge actuelle en azote, il activera l'alarme pour vous avertir de cette situation potentiellement dangereuse.

Si votre Meridian est encore en désaturation, vous pouvez visualiser l'altitude actuelle et l'altitude interdite en **appuyant** sur le bouton –/DOWN depuis l'affichage principal de l'heure. Dans le coin en haut à gauche, le Meridian affichera deux nombres : celui de gauche représente l'altitude actuelle, alors que celui de droite concerne l'altitude interdite (l'altitude que le Meridian a calculée comme étant incompatible avec vos niveaux actuels de saturation en azote). L'altitude est ici divisée en plages allant de 0 à 4. Veuillez lire le chapitre **3.7.2 Altitude et algorithme de décompression** pour connaître plus de détails à ce sujet.



En appuyant sur SEL/ESC, l'affichage suivant est activé :



Dans le coin en haut à droite, le Meridian affiche **le temps d'interdiction de vol** et le symbole **NO FLY**. La durée d'interdiction de vol (NO FLY) est le temps pendant lequel une exposition à la pression réduite de la cabine d'un avion pourrait provoquer un accident de décompression, ceci est calculé par le modèle de décompression de l'ordinateur.

Dans le coin en haut à gauche, « Int » s'affiche (temps écoulé depuis la dernière plongée), et sur la rangée du milieu le temps est décompté.

Sur la rangée du bas, la toxicité de l'oxygène (CNS O_2) est affichée sous forme de pourcentage (%).

Après que la désaturation soit entièrement terminée, l'intervalle disparaît et le menu de réglage des gaz est directement affiché.

⚠ AVERTISSEMENT

Prendre l'avion alors que le Meridian affiche « NO FLY » peut provoquer des accidents graves ou mortels.

3.7.2 Altitude et algorithme de décompression

La pression atmosphérique dépend de l'altitude et des conditions météorologiques. C'est une chose importante à prendre en compte pour plonger, parce que la pression atmosphérique qui vous entoure a une influence sur votre absorption et votre élimination d'azote. Au-dessus d'une certaine altitude, l'algorithme de décompression doit changer de manière à prendre en compte les modifications de la pression atmosphérique.

Le Meridian divise les altitudes possibles en 5 plages qui figurent sur l'illustration ci-dessous :

Altitude	Plage d'altitude	Point de passage barométrique	Mode ordinateur de plongée
4000 m 13120 pieds	C4	610 mbar 8,85 psi	PROFONDIMÈTRE (données de plongée sans décompression)
3000 m 9840 pieds	C3	725 mbar 10,51 psi	PLONGÉE
2000 m 6560 pieds	C2	815 mbar 11,82 psi	PLONGÉE
1000 m 3280 pieds	C1	905 mbar 13,13 psi	PLONGÉE
0 m 0 pieds	C0		PLONGÉE

Les plages d'altitude sont définies en termes d'élévation approximative, parce que l'effet des conditions météorologiques peut faire que le point de passage de la pression soit à des niveaux différents.

⚠ AVERTISSEMENT

Dans la plage d'altitude 4, le Meridian ne fonctionne qu'en mode profondimètre « GAUGE » (passage automatique depuis le mode plongée).

☞ *NOTE : Vous pouvez vérifier votre plage d'altitude actuelle ainsi que votre altitude an activant l'altimètre. Consultez le chapitre Vérification de l'altitude pour savoir comment procéder.*

☞ *NOTE : Le Meridian surveille automatiquement l'altitude : il surveille la pression atmosphérique toutes les 60 secondes, et si une chute suffisante de pression est détectée, il se passe les choses suivantes :*

- *Une nouvelle plage d'altitude sera indiquée, et si cela est applicable, la plage d'altitude interdite sera également affichée,*
- *Le temps de désaturation s'affiche, qui dans ce cas est un temps d'adaptation à la nouvelle pression ambiante. Si une plongée est commencée lors de ce temps d'adaptation, le Meridian la considère comme une plongée successive, puisque le corps contient de l'azote résiduel.*

3.7.3 Altitude interdite

Augmenter l'altitude, de même que prendre l'avion après une plongée, expose votre corps à une pression ambiante réduite. D'une manière similaire à ce qui se passe pour le temps d'interdiction de vol, le Meridian vous signale quelles plages d'altitude sont sûres après une plongée, et celles qui ne le sont pas. Par exemple, si vous devez passer en voiture par un col de montagne pour rentrer chez vous après une plongée, il peut être très important de posséder ces informations.

Plage d'altitude actuelle

Montée interdite au niveau de la plage d'altitude 4.

Dans l'exemple ci-dessus, le plongeur est actuellement à la plage d'altitude 2, et ne devrait pas atteindre les altitudes situées dans la plage 4 (plage d'altitude interdite).

Le Meridian dispose d'une alerte d'altitude sonore : si vous atteignez une altitude qui, selon le Meridian, est incompatible avec vos niveaux actuels d'azote résiduel, il vous avertira à l'aide d'une alerte d'altitude.

3.7.4 Plongées avec palier de décompression dans les lacs de montagne

De manière à garantir une décompression optimale même aux altitudes les plus hautes, le palier de décompression de 3 m/10 pieds est divisé en un palier à 4 mètres/13 pieds et un palier à 2 mètres/7 pieds pour les plages d'altitude 1, 2 et 3.

Si la pression atmosphérique est inférieure à 610 mbars (altitude supérieure à 4000 mètres/13300 pieds), aucun calcul de décompression n'est effectué par le Meridian (mode PROFONDIMÈTRE automatique). De plus, le planificateur de plongée n'est pas disponible pour cette plage d'altitude.

3.8 Avertissement « No dive » après une plongée

Si le Meridian détecte une situation de risque accru (due à la possible accumulation de microbulles lors de plongées précédentes, ou à un taux de CNS O_2 supérieur à 40 %), le symbole **NO DIVE** apparaîtra sur l'affichage, pour vous déconseiller d'entreprendre une autre plongée juste après. L'intervalle de temps suggéré pendant lequel vous devez attendre avant d'effectuer une autre plongée est indiqué sur l'affichage du mode plongée.

Avertissement « no dive » d'interdiction de plongée

⚠ AVERTISSEMENT

Si l'avertissement d'interdiction de plongée « no dive » est visible au cours d'un intervalle de surface, le plongeur ne doit pas entreprendre une autre plongée.

Si l'avertissement est déclenché par l'accumulation de microbulles (et non par une CNS O_2 supérieure à 40 %) et que vous plongez tout de même, vous aurez des temps inférieurs de plongée sans palier ou des temps de décompression plus longs. De plus, la durée de l'avertissement de microbulles à la fin de la plongée peut augmenter considérablement.

3.9 SOS

Si vous restez au-dessus d'une profondeur de 0,8 mètre/3 pieds pendant plus de 3 minutes, sans observer un palier de décompression prescrit, l'ordinateur se met en mode **SOS**. Une fois en mode **SOS** le Meridian va se bloquer et sera inutilisable comme ordinateur de plongée pendant 24 heures. S'il est utilisé pour plonger dans les 24 heures après s'être mis en mode **SOS**, il passera automatiquement en mode profondimètre (GAUGE) et ne donnera plus d'informations relatives à la décompression.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Le non-respect d'un palier de décompression obligatoire peut provoquer des accidents graves ou mortels.**
- **Des accidents graves ou mortels peuvent survenir si un plongeur ne se fait pas immédiatement soigner au cas où des signes ou des symptômes d'accident de décompression se produisent après une plongée**
- **Ne replongez pas pour traiter les symptômes d'un accident de décompression**
- **Ne plongez pas lorsque l'ordinateur est en mode SOS.**



SOS

L'affichage montre les mêmes informations qu'en présence d'une désaturation résiduelle, mais la rangée du bas indique « SOS ».

3.9.1 Réinitialisation de la désaturation

Le Meridian vous permet de réinitialiser la désaturation calculée par l'ordinateur. Toutes les informations de saturation des tissus relatives à une plongée récente seront réinitialisées et l'ordinateur considérera la plongée suivante comme une plongée simple (non successive). Cela est utile lorsque l'ordinateur est prêté à un autre plongeur qui n'a pas plongé dans les dernières 48 heures.

☞ *NOTE : Après une réinitialisation de la désaturation, le passage entre les modes : PROFONDIMÈTRE (gauge), APNÉE (apnea) et PLONGÉE (scuba) est immédiatement possible. Cependant, dans la mesure où les modes PROFONDIMÈTRE et APNÉE ne suivent pas la charge de vos tissus en azote,il est conseillé de suivre les intervalles initiaux entre les changements de mode.*

⚠ AVERTISSEMENT

Plonger après avoir réinitialisé la désaturation est extrêmement dangereux et peut provoquer des accidents graves ou mortels. Ne réinitialisez pas la désaturation si vous n'avez pas une raison valable de le faire.

☞ *NOTE : Retirer et remplacer la pile ne réinitialisera pas la désaturation. Le Meridian enregistre les informations de saturation des tissus dans une mémoire non volatile. Pendant le temps que l'ordinateur passe sans pile, le calcul de désaturation est gelé et reprend là où il avait été arrêté dès qu'une nouvelle pile est mise en place.*

3.10 Plonger avec du Nitrox ou un autre mélange gazeux de décompression

Nitrox est le terme utilisé pour décrire les gaz respiratoires faits de mélanges oxygène-azote avec un pourcentage d'oxygène supérieur à 21 % (air). Du fait que le Nitrox contient moins d'azote que l'air, il y a moins de charge d'azote dans le corps du plongeur à une profondeur définie, comparativement à l'air.

Cependant, l'augmentation de la concentration en oxygène dans le Nitrox implique une augmentation de la pression partielle d'oxygène dans le mélange respiratoire pour une profondeur égale. À des pressions partielles supérieures à la pression atmosphérique, l'oxygène peut avoir des effets toxiques sur le corps humain. Ceux-ci peuvent être regroupés en deux catégories :
Les effets soudains dus à une pression partielle d'oxygène supérieure à 1,4 bar. Ils ne sont pas liés à la durée de l'exposition à une haute pression partielle d'oxygène, et peuvent varier en termes de niveau exact de la pression partielle à laquelle ils se produisent. Il est couramment admis que des pressions partielles allant jusqu'à 1,4 bar sont tolérables, et plusieurs organismes de formation admettent des pressions partielles d'oxygène allant jusqu'à 1,6 bar.

Les expositions longues à des pressions partielles d'oxygène supérieures à 0,5 bar du fait de plongées successives ou longues. Elles peuvent affecter le système nerveux central, provoquer des dommages aux poumons et aux autres organes vitaux. Les expositions longues peuvent avoir des conséquences graves sur le système nerveux central, ainsi que des effets moins dangereux de toxicité pulmonaire à long terme.

Le Meridian traite les effets d'une ppO_2 élevée et d'une longue exposition de la manière suivante :
Contre les effets soudains : Le Meridian déclenche une alarme de MOD suivant une valeur de ppO_2max définie par l'utilisateur. Lorsque vous indiquez le pourcentage en oxygène pour la plongée, le Meridian affiche la MOD correspondant à la ppO_2max définie. La valeur par défaut de la ppO_2max, réglée en usine, est de 1,4 bar. Elle peut être réglée suivant vos préférences entre 1,0 et 1,6 bar. Elle peut aussi être désactivée (sur « OFF »). Veuillez vous reporter à la section **3.2 Réglages des gaz** pour avoir plus d'informations sur la manière de changer ce réglage.
Contre les effets d'une exposition de longue durée : Le Meridian « surveille » l'exposition au moyen du compteur de CNS O_2. À des niveaux de 100 % et plus, il y a un risque d'effets liés à une exposition longue, par conséquent le Meridian activera une alarme lorsque ce niveau de CNS O_2 est atteint. Le Meridian peut aussi vous avertir lorsque le niveau de CNS O_2 atteint 75 % (voir section alarme CNS). Notez que le compteur de CNS O_2 est indépendant de la valeur de ppO_2max réglée par l'utilisateur.

Le compteur de CNS O_2 augmente lorsque la pression partielle d'oxygène est supérieure à 0,5 bar, et diminue lorsque la pression partielle d'oxygène est inférieure à 0,5 bar. Par conséquent, lorsque vous respirez de l'air en surface vous diminuerez toujours le compteur de CNS O_2. Pendant la plongée, la profondeur à laquelle 0,5 bar est atteinte pour les différents mélanges gazeux est la suivante :

Air :	13 m/43 pieds
32 %	6 m/20 pieds
36 %	4 m/13 pieds

☞ *NOTE :*

- *la concentration en O_2 du gaz d peut être réglée à une valeur uniquement supérieure à la concentration en O_2 du gaz 1.*
- *Si la concentration en O_2 affiche « - - », cela signifie que ce gaz est désactivé.*
- *Le Meridian exige que les MOD des gaz 1 et d soient distantes d'au moins 3 m/10 pieds.*
- *Le réglage de la valeur de la ppO_2max sur « OFF » ne s'applique qu'au gaz 1. Le gaz d est toujours limité à une valeur maximale de la ppO_2max de 1,6 bar.*
- *Pour les concentrations en oxygène de 80 % et plus, la ppO_2max est fixée à 1,6 bar et ne peut pas être modifiée.*
- *La MOD du gaz d est la profondeur de changement de ce gaz. C'est ce que le Meridian utilise pour ses calculs, alarmes et points de changement suggérés d'un gaz à un autre.*
- *Lorsque vous plongez avec plus d'un mélange gazeux, la fonction de temps de réinitialisation Nitrox (décrite à la section 2.3.5) a les effets suivants :*
- *Le gaz 1 est réglé sur 21 %*
- *Le gaz d est réglé sur OFF*

3.10.1 Plonger avec deux mélanges gazeux

Le Meridian est équipé de l'algorithme ZH-L8 ADT MB PMG. PMG signifie « Predictive Multi Gas », ce qui veut dire que lorsque vous programmez plus d'un mélange gazeux, le Meridian prédira le changement au gaz à plus haute concentration en oxygène à la profondeur que vous avez spécifiée, et vous offre à tout moment un schéma de décompression qui inclut les deux mélanges gazeux que vous avez programmés. En d'autres mots, vous avez toutes les

informations à tout moment de la plongée concernant les gaz supplémentaires que vous avez avec vous. En même temps, le Meridian peut aussi vous montrer ce que serait le schéma de décompression si vous deviez finir la plongée avec seulement le mélange gazeux que vous êtes en train de respirer, afin que vous soyez préparé au cas où quelque chose ne se passerait pas comme prévu.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Plonger avec deux mélanges gazeux représente un risque beaucoup plus important que de plonger avec un seul mélange, et les erreurs du plongeur peuvent aboutir à des accidents graves ou mortels.**
- **Lors de plongées avec deux mélanges gazeux, faites bien attention à toujours respirer dans la bouteille à partir de laquelle vous vouliez vraiment respirer. Respirer avec une haute concentration en oxygène à une profondeur inadaptée peut vous tuer.**
- **Marquez tous vous détendeurs et vos bouteilles afin de ne pas pouvoir les confondre quelles que soient les circonstances.**
- **Avant chaque plongée et après avoir changé de bouteille, assurez-vous que chaque mélange gazeux est positionné sur la valeur correcte pour la bouteille correspondante.**
- **Faites en sorte de recevoir une formation adéquate et de disposer des certifications adaptées à la plongée multigaz avant de la pratiquer.**

Le Meridian vous permet d'utiliser jusqu'à deux mélanges gazeux pendant la plongée (air et Nitrox seulement) Les deux mélanges sont appelés 1 et d, et leur pourcentage d'oxygène doit être croissant.

Heure

Profondeur

Mélange le plus profond

Mélange de décompression

Plonger avec 2 mélanges gazeux

Changement de mélange gazeux lors de la plongée

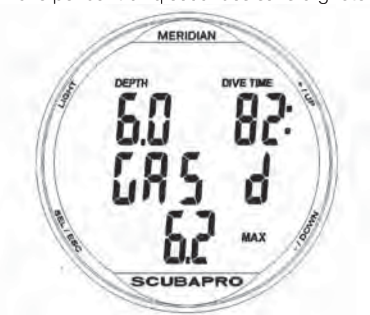
Lors de la phase de remontée, lorsque vous atteignez une profondeur correspondant à la MOD du **gaz d**, le Meridian vous suggère d'effectuer un changement de gaz. Un signal sonore se fait entendre, et le texte **« Gas d »** (gaz d) se met à clignoter sur l'affichage, ainsi que la valeur de la MOD. Vous avez 30 secondes pour répondre à ce message, faute de quoi le Meridian va considérer que le gaz d ne sera pas utilisé, et adapte le programme de décompression en fonction de cela. Pour confirmer le changement au second gaz, **appuyez sur le bouton SEL/ESC.**

☞ *NOTE : Commencez à respirer dans la bouteille avec le nouveau mélange gazeux avant de confirmer le changement.*

⚠ AVERTISSEMENT

Vérifiez bien que ne vous trompez pas de mélange gazeux. Une telle erreur pourrait aboutir à des accidents sérieux ou mortels.

Une fois que vous avez confirmé le passage au deuxième gaz, le texte **« Gas d »** (gaz d) reste affiché pendant cinq secondes sans clignoter.



Revenir à un mélange gazeux qui a une plus faible concentration en oxygène

Il existe des situations où vous devez revenir au gaz **1** depuis le gaz **d**. Cela peut par exemple se produire au cas où vous voudriez redescendre au-dessous de la MOD du gaz **d**, ou si vous avez épuisé le gaz d au cours de la décompression. Dans ce cas, vous pouvez manuellement initier le changement de gaz en **appuyant sur et maintenant** le bouton SEL/ESC. Le Meridian va afficher le texte **« Gas 1 »** (gaz 1) et sa MOD,

en clignotant. **Appuyez sur le bouton SEL/ESC** pour confirmer le changement. Le Meridian va afficher le texte **« Gas 1 »** (gaz 1) pendant cinq secondes sans clignoter, et adapter le schéma de décompression en fonction de cette situation.

Changement de gaz non effectué à la profondeur programmée

Si vous ne confirmez pas le changement au gaz **d** dans les 30 secondes après que le Meridian l'ait suggéré, le gaz **d** est supprimé des calculs de décompression, et le schéma est adapté en conséquence, c'est à dire en fonction du fait que vous allez finir la plongée avec seulement le gaz **1**.

☞ *NOTE : si, après que le Meridian ait changé le programme de décompression pour rendre compte du changement de gaz qui n'est pas effectué, vous descendez de nouveau sous la MOD pour le gaz d, le Meridian réintroduit celui-ci dans ces calculs et le programme de décompression est modifié en conséquence.*

Changement de gaz tardif

Vous pouvez revenir sur un changement de mélange de gaz programmé à n'importe quel moment, en sélectionnant le gaz manuellement. **Appuyez sur et maintenez** le bouton SEL/ESC pour commencer la procédure de changement de gaz. Le Meridian va afficher le texte **« Gas d »** (gaz d) et sa MOD, en clignotant. Cela vous aide à vérifier que vous êtes en train de passer à un gaz sûr. **Appuyez sur le bouton SEL/ESC** pour confirmer le changement. Le Meridian va afficher le texte **« Gas d »** (gaz d) sans clignoter, et adapter le schéma de décompression en fonction de cette situation.

Immersion en-dessous de la MOD après un changement de gaz

Si, après être passé au gaz **d**, vous redescendez au-dessous de la MOD de ce gaz par inadvertance, l'alarme de MOD se déclenche immédiatement. Vous devez soit revenir au gaz **1**, soit remonter au-dessus de la MOD du gaz **d**.

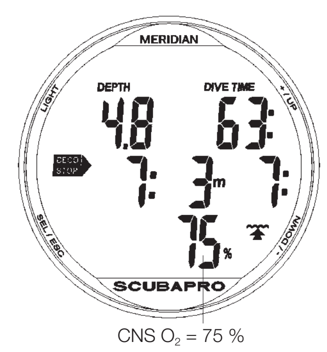
3.11 *Avertissements et alarmes*

Le Meridian peut vous alerter en cas de situation potentiellement dangereuse par des avertissements et des alarmes. **Vous ne pouvez modifier les réglages des avertissements et alarmes que par l'interface de votre PC.**

Les avertissements représentent des situations qui demandent l'attention du plongeur, mais les ignorer de présente pas de risque immédiat. C'est à vous de savoir lesquels vous désirez activer et lesquels vous souhaitez désactiver. Les avertissements disponibles sont les suivants :

3.11.1 CNS O_2 = 75 %

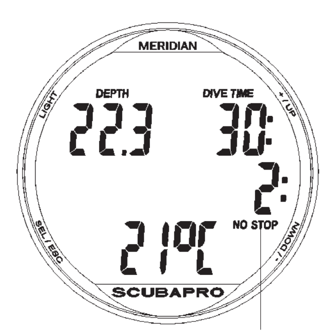
Le Meridian surveille votre exposition à d'oxygène par l'intermédiaire du compteur de CNS O_2. Si la valeur calculée de la CNS O_2 atteint 75 %, le Meridian va émettre une séquence de bips sonores pendant 12 secondes, et la valeur de la CNS O_2 clignotera en bas à droite. Le clignotement continuera jusqu'à ce que la valeur de la CNS O_2 descende au-dessous de 75 %.



CNS O_2 = 75 %

3.11.2 Sans palier = 2 minutes

Si vous voulez éviter de devoir faire un palier de décompression imprévu, le Meridian peut activer un avertissement lorsque le temps sans palier n'est plus que de 2 minutes. Cela s'applique à la fois aux temps sans palier de L0 et de MB (voir chapitre **3.11.15 Plongée avec niveaux de MB** pour plus d'informations sur la plongée avec les niveaux de microbulles). Cela vous permet de commencer à remonter avant de devoir vous trouver dans l'obligation de faire un palier de décompression ou un palier de niveau.



Sans palier = 2 minutes

Le Meridian émet une séquence de bips sonores pendant 12 secondes, et le temps de plongée sans palier restant va clignoter. Le clignotement va continuer jusqu'à ce que vous remontiez suffisamment pour que le temps sans palier augmente jusqu'à 3 minutes, ou jusqu'à ce que le Meridian entre en mode plongée avec décompression.

3.11.3 Passage en plongée avec décompression

Le Meridian peut activer un avertissement lorsque le premier palier de décompression devient obligatoire. Cela alerte le plongeur sur le fait qu'une remontée directe vers la surface n'est plus possible. Cet avertissement ne s'applique qu'aux plongées effectuées lorsque l'ordinateur est réglé sur L0.

Le Meridian émet une séquence de bips sonores, et le symbole « DECO STOP » (palier de décompression) clignote, ces deux choses durant 12 secondes, lorsque la plongée sans palier prend fin et qu'un palier obligatoire (L0) est requis avant de rejoindre la surface.

3.11.4 Début paliers de niveau

Lorsque vous plongez avec un niveau de microbulles (MB) différent de L0, le Meridian peut vous avertir lorsque vous n'êtes plus en phase de plongée sans palier de microbulles. Voir la section **3.11.15 Plongée avec niveaux de MB** pour plus d'informations sur la plongée avec les niveaux de microbulles.

Le Meridian émet une séquence de bips sonores, et le symbole « STOP » (palier) clignote, ces deux avertissements durent 12 secondes, lorsque la plongée sans palier de MB (microbulles) prend fin et qu'un palier de niveau obligatoire est requis avant de rejoindre la surface.

3.11.5 L0 sans palier = 2 minutes en plongeant avec un niveau de MB

Lorsque vous plongez avec un niveau de MB supérieur à L0, les informations L0 ne sont pas directement visibles sur l'affichage (bien qu'elles soient accessibles comme informations alternatives). Vous pouvez choisir que le Meridian vous avertisse lorsque la durée restant sans palier pour L0 atteint 2 mn, lorsque vous plongez avec un niveau de MB actif supérieur à L0.

Le Meridian émet une séquence de bips sonores et le symbole « MB LVL » clignote, ces deux avertissements durent 12 secondes, lorsque le temps restant sans palier pour L0 atteint 2 minutes, alors que vous plongez en ayant activé un niveau de microbulles supérieur à L0.

3.11.6 Passer en mode palier de décompression en plongeant avec un niveau de MB

Lorsque vous plongez avec un niveau de MB supérieur à L0, les informations L0 ne sont pas directement visibles sur l'affichage (bien qu'elles soient accessibles comme informations alternatives). Vous pouvez choisir que le Meridian vous avertisse lorsque vous allez entrer dans une phase exigeant de respecter des paliers de décompression, alors que vous plongez avec un niveau de MB supérieur à L0.

Le Meridian émet une séquence de bips sonores et le symbole **« DECO STOP »** clignote, ces deux avertissements durent 12 secondes, lorsque le temps restant sans palier pour L0 est achevé, alors que vous plongez en ayant activé un niveau de microbulles supérieur à L0.

Les alarmes ne peuvent pas être désactivées parce qu'elles se déclenchent dans des situations qui exigent une attention immédiate du plongeur. Il y a cinq alarmes différentes :

⚠ AVERTISSEMENT

- **Lorsque vous êtes en mode PROFONDIMÈTRE, tous les avertissements et toutes les alarmes sont sur OFF (désactivés), en dehors de l'alarme de pile faible.**
- **Lorsque le Meridian est réglé sur le mode « SOUND OFF » (son désactivé), toutes les alarmes et tous les avertissements sonores sont désactivés.**

3.11.7 Vitesse de remontée

Lorsque vous remontez pendant une plongée, la pression qui vous entoure diminue. Si vous remontez trop rapidement, la diminution de pression qui en résulte pourrait provoquer la formation de microbulles. Si vous remontez trop lentement, l'exposition continue à une forte pression ambiante fait que vous allez continuer à charger d'azote certains ou tous vos tissus. Par conséquent, il y a une vitesse de remontée idéale qui est suffisamment lente pour minimiser la formation de microbulles, mais suffisamment rapide pour réduire l'effet de l'accumulation continue des gaz de vos tissus.

La diminution de pression que le corps peut tolérer sans formation significative de microbulles est plus importante en profondeur qu'elle ne l'est en eau peu profonde : le facteur important n'est pas la diminution de pression en elle-même, mais plutôt la proportion de la chute de pression par rapport à la pression ambiante. Cela signifie que la vitesse de remontée idéale en profondeur est plus rapide qu'elle ne l'est en eaux peu profondes.

De ce fait, le Meridian utilise une vitesse de remontée idéale variable :elle varie entre 7 et 20 m/min (23 à 66 pieds/min), les chiffres réels en fonction de la plage de profondeur sont indiqués sur le tableau ci-dessous.

PROFONDEUR		VITESSE DE REMONTÉE	
m	pieds	m/min	pieds/min
0	0	7	23
6	20	8	26
12	40	9	29
18	60	10	33
23	75	11	36
27	88	13	43
31	101	15	49
35	115	17	56
39	128	18	59
44	144	19	62
50	164	20	66

Si la vitesse de remontée est supérieure à 110 % de la valeur idéale, le message **SLOW** (ralentir) apparaît. Pour les vitesses de remontée supérieures à 140 %, le symbole « **SLOW** » (ralentir) se met à clignoter.



Symbole « slow »

Le Meridian déclenche aussi une alarme sonore en cas de vitesse de remontée dépassant 110% : l'intensité de l'alarme augmente proportionnellement au degré de dépassement de la vitesse idéale de remontée.

Dans le cas d'une remontée rapide, le Meridian peut demander un palier de décompression même à l'intérieur de la phase de plongée sans palier, du fait du danger de formation de microbulles.

Une remontée rapide depuis une grande profondeur peut provoquer une plus grande saturation des tissus et une augmentation à la fois du temps de décompression et du temps total de remontée. À faible profondeur, une remontée lente peut raccourcir la durée de la décompression.

Des vitesses de remontée excessives pendant des périodes longues seront indiquées dans le carnet de plongée.

⚠ AVERTISSEMENT

La vitesse de remontée idéale ne doit pas être dépassée à aucun moment parce que cela peut provoquer des microbulles dans la circulation artérielle, pouvant provoquer des accidents graves ou mortels.

Les alarmes persistent aussi longtemps que la vitesse de remontée est de 110 % ou plus de la vitesse idéale de remontée.

3.11.8 MOD/ppO_2

⚠ AVERTISSEMENT

- **La MOD ne doit pas être dépassée. Ne pas tenir compte de l'alarme peut mener à un empoisonnement à l'oxygène.**

- **Dépasser une ppO_2 de 1,6 bar peut provoquer des convulsions soudaines aboutissant à des accidents graves ou mortels.**

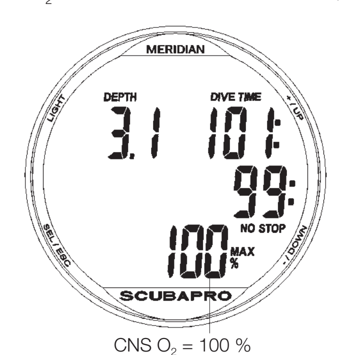
Si vous dépassez la MOD, la profondeur va clignoter et la MOD est affichée sur la rangée du bas, pour que vous puissiez voir de combien vous l'avez dépassée. De plus le Meridian émet continuellement un bip. Le clignotement de la valeur de la profondeur et le bip continuent tant que votre profondeur est plus importante que la MOD.

3.11.9 CNS O_2 = 100 %

⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque la CNS O_2 atteint 100 %,il y a un danger de toxicité de l'oxygène. Commencez la procédure d'achèvement de la plongée.

Le Meridian surveille votre exposition d'oxygène par l'intermédiaire du compteur de CNS O2. Si la valeur calculée de la CNS O_2 atteint 100%, le Meridian va émettre une séquence de bips sonores pendant 12 secondes, et la valeur de la CNS O_2 clignotera en bas à droite. Le clignotement continuera jusqu'à ce que la valeur de la CNS O_2 descende au-dessous de 100%.



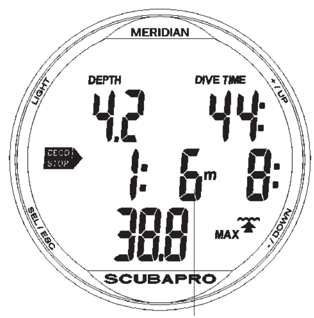
CNS O_2 = 100 %

Le signal sonore se répète pendant 5 secondes à des intervalles de 1 minute, après sa première apparition, et ce tant que la valeur de la CNS O_2 reste à 100 % ou au-dessus, ou jusqu'à ce que la ppO_2 chute au-dessous de 0,5 bar (voir au chapitre **3.10 Plonger avec du Nitrox ou un autre mélange gazeux de décompression** une liste des profondeurs auxquelles la ppO_2 est égale à 0,5 bar pour certains mélanges Nitrox particuliers).

3.11.10 L'alarme d'omission de palier de décompression

⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect d'un palier de décompression obligatoire pourrait provoquer des accidents graves ou mortels.



Palier de décompression omis

Si, en présence d'un palier de décompression requis, vous remontez de plus de 0,5 m/2 pieds au-dessus de la profondeur de ce palier, le Meridian déclenche une alarme : la valeur de la profondeur actuelle et celle du palier requis vont clignoter, et une séquence de bips se fait entendre. Cela continue tant que vous restez à 0,5 m/2 pieds ou plus au-dessus du palier requis.

3.11.11 Pile faible

⚠ AVERTISSEMENT

Ne commencez pas à plonger si le symbole de la pile clignote à l'écran alors que vous êtes en surface. L'ordinateur pourrait cesser de fonctionner pendant la plongée, ce qui pourrait provoquer des accidents graves ou mortels.

Pendant la plongée, le Meridian vous alerte des situations où la pile est faible de deux façons :
En affichant fixement un symbole de pile à l'écran. Cela signifie que vous pouvez terminer la plongée mais que vous devrez

remplacer la pile une fois que vous serez en surface.

En affichant un symbole de pile qui clignote à l'écran. Cela signifie que vous devez commencer la procédure de fin de la plongée, puisqu'il n'y a pas assez d'énergie dans la pile pour garantir un fonctionnement correct et l'ordinateur peut tomber en panne. Si le symbole de la pile clignote, le rétroéclairage ne peut pas être activé et les avertissements audibles et les alarmes ne sont plus disponibles.

3.11.12 Création de signets

En **appuyant sur et en maintenant** le bouton « LIGHT », vous pouvez créer autant de signets que vous voulez pour garder trace de moments particuliers de la plongée. Ces signets apparaîtront sur le profil de plongée dans LogTRAK.

3.11.13 Compte à rebours palier de sécurité

Si une profondeur minimale de 10 m/30 pieds a été atteinte pendant la plongée, à une profondeur de 5 m/15 pieds le compte à rebours de palier de sécurité va automatiquement commencer. Si vous descendez au-dessous de 6,5 mètres/20 pieds, le compte à rebours disparaîtra et le temps sans palier est de nouveau affiché. Lorsque vous retournez à 5 mètres/15 pieds, le compte à rebours recommencera automatiquement. Tant que vous êtes à une profondeur inférieure à 6,5 mètres/20 pieds, et qu'il n'y a pas d'obligations de décompression, vous pouvez **appuyer** sur le bouton –/DOWN pour commencer ou recommencer le compte à rebours manuellement.



Palier de sécurité icônes

Plage de temps restant (minutes/secondes)

3.11.14 Activation du rétroéclairage

Pour activer le rétroéclairage, **appuyez sur « LIGHT »**. La durée par défaut du rétroéclairage est de 6 secondes, mais vous pouvez le régler entre 4 et **60 secondes** par incréments d'une seconde.

Notez que l'éclairage n'est pas disponible quand l'avertissement **« BATTERY CHANGE »** (remplacer pile) apparaît.

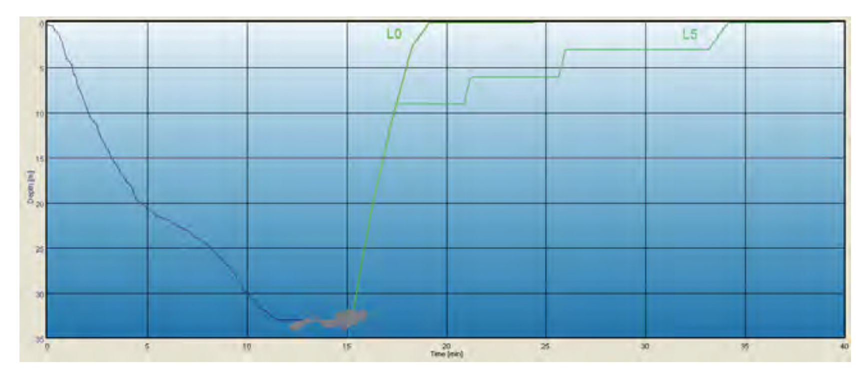
3.11.15 Plongée avec niveaux de MB

Les microbulles sont de toutes petites bulles qui peuvent se former dans le corps d'un plongeur lors de n'importe quelle plongée et se dissipent naturellement pendant la remontée et à la surface après une plongée. Les plongées sans palier et le respect des paliers de décompression n'empêchent pas la formation de microbulles dans le système veineux circulatoire. Le Meridian a été équipé d'un algorithme amélioré SCUBAPRO, nommé ZH-L8 ADT MB, qui minimise la formation de ces microbulles.

Cet algorithme amélioré permet à l'utilisateur de choisir un niveau de sécurité en plus de l'algorithme standard mondialement connu pour sa sécurité, le ZH-L8 ADT. Il y a cinq niveaux de sécurité supplémentaires (ou niveaux de MB) allant de L1 à L5, L5 étant le plus sûr et L1 étant juste un peu plus sûr que le ZH-L8 ADT standard, désigné ici sous le nom de L0.

Choisir un niveau de MB entre L1 et L5 rend l'algorithme plus sûr, par conséquent le plongeur aura soit des temps de plongée sans palier plus courts, ou des paliers de décompression (désignés par le nom de paliers de niveau) plus profonds et plus longs que lorsqu'il plonge avec L0. Par conséquent le corps soit absorbera moins d'azote (plongées sans palier plus courtes), soit pourra éliminer plus de gaz avant de revenir en surface (plongées avec paliers de niveau). Dans les deux cas le niveau de microbulles présent dans le corps est réduit à la fin de la plongée.

Veuillez vous reporter au chapitre **3.3.3 Réglage du niveau de microbulles** pour avoir plus d'informations sur le choix d'un niveau de MB.



3.11.16 *Affichage des informations*

Lorsque vous plongez avec un niveau de MB autre que L0, le Meridian effectue toujours les calculs relatifs à L0 en arrière-plan. Pour comprendre la relation entre un niveau de MB choisi et le calcul sous-jacent pour L0, et la manière dont les informations sont affichées, nous allons utiliser l'exemple d'une plongée avec le niveau de MB réglé sur L3 sur l'ordinateur de plongée.

Informations L3 affichées	Informations L0 en arrière-plan	Affichage des détails
Sans palier	Sans palier	L'affichage montre le temps sans palier pour L3.
Palier de niveau	Sans palier	L'affichage montre les informations avec palier de niveau pour L3. Le symbole blanc **STOP** s'affiche.
Palier de niveau	Décompression	L'affichage montre les informations avec palier de niveau pour L3. En plus du symbole blanc **STOP**, le symbole noir **DECO** s'affiche pour indiquer que le niveau **L0** est aussi passé en mode avec décompression.

3.11.17 Affichage des informations sous-jacentes de décompression L0

Pendant la plongée, les informations affichées sont toujours relatives au niveau actif de MB. Cependant, les données L0 sous-jacentes sont disponibles dans l'un des champs d'informations alternatifs. Lorsque vous **appuyez** sur le bouton +/**UP** le nombre de fois requis, les informations de L0 seront visibles au lieu des informations du niveau de MB actif pendant 5 secondes, après ce temps elles seront de nouveau remplacées par les informations relatives au niveau actif de MB. Lorsque les informations relatives à L0 sont affichées, le symbole **L0** s'affiche sur la rangée du bas. Cela vous permet de voir quel est le temps possible maximum sans palier ou quelles sont les obligations de décompression.

3.11.18 Niveaux de MB en cascade

Lorsque vous plongez avec un niveau de MB, le Meridian effectue tous les calculs relatifs à L0 et à tous les niveaux de MB entre le niveau actuellement actif et L0. Cela permet au plongeur d'avoir la possibilité de commencer avec un niveau de MB donné, mais de passer à un niveau moins prudent au cours de la plongée : si vous commencez la plongée à L4 mais que vous décidez de ne pas faire tous les paliers de L4, vous pouvez redescendre à L3, L2, L1 et jusqu'à L0. Seuls les paliers de décompression relatifs à L0 sont obligatoires et doivent toujours être respectés, par conséquent les paliers calculés pour les niveaux de MB sont recommandés mais pas obligatoires.

3.11.19 Palier de niveau ignoré/ niveau de MB réduit

Si un palier de niveau est requis et que vous remontez de 1,5 mètre/5 pieds ou plus au-dessus, le Meridian va réduire votre niveau de MB actif jusqu'au suivant qui est compatible avec la profondeur actuelle. Lorsque cela se produit, le nouveau niveau actif de MB est affiché continuellement à l'écran. Il n'est plus possible de terminer la plongée avec le niveau de MB fixé au début de la plongée. Lorsque la profondeur du palier de niveau est la même que celle du palier de décompression, monter de 1,5 m/5 pieds au-dessus fera descendre le Meridian à L0.

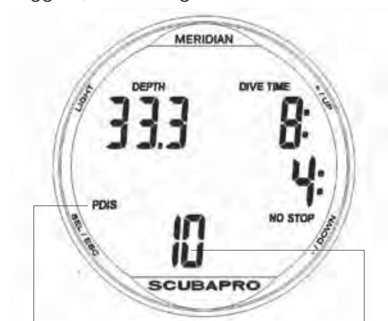
À la fin de la plongée, pendant cinq minutes après avoir atteint la surface, le niveau de MB actif (réduit) est affiché. Après cinq minutes, le Meridian se met en mode surface et revient au niveau de MB préalablement fixé avant la plongée.

3.11.20 Paliers PDI

Le Meridian est équipé des paliers intermédiaires dépendant du profil, une innovation déjà présentée sur d'autres ordinateurs de plongée SCUBAPRO.

Les paliers PDI optimisent le dégazage des gaz du compartiment directeur, avec un faible gradient en profondeur, qui est calculé à partir du profil actuel.

Après que le profil de plongée ait atteint un niveau pour lequel un palier PDI est recommandé, le Meridian affiche le symbole « PDIS » et la profondeur du palier suggéré, sur la rangée du bas.



Symbole PDIS — Profondeur du palier PDI suggéré

Lorsque vous remontez jusqu'à la profondeur d'un palier PDI et qu'il n'y a pas d'obligation de décompression, un signe « STOP », un compte à rebours de 2 minutes et un symbole « PDIS » qui clignote s'affichent sur la rangée du milieu.

Une fois que la profondeur du palier PDI a été atteinte, vous devez rester dans la zone qui est entre -0,5 m.et +3,0 m/-2 pieds et +10 pieds de la profondeur du PDI affichée. Si vous descendez plus bas que cette zone, le compte à rebours de palier PDI est désactivé, et le Meridian calcule une nouvelle profondeur de palier PDI.



Si une décompression est déjà requise, cette information reste sur la rangée du milieu. Dans ce cas, le compte à rebours de palier PDI n'est pas affiché, mais le symbole « PDIS » clignote tout au long des 2 minutes pendant lesquelles il vous est conseillé de rester dans la zone du palier PDI.

AVERTISSEMENT

Même lorsque vous effectuez un palier PDI, vous DEVEZ effectuer un palier de sécurité à 5 m/15 pieds, pendant 3 à 5 minutes. Effectuer un palier de 3 à 5 minutes à 5 m/15 pieds à la fin de toute plongée est la meilleure chose que vous puissiez faire pour vous-même !

3.12 Mode GAUGE (profondimètre)



Lorsque le Meridian est en mode « GAUGE » (profondimètre), il ne tiendra compte que la profondeur, du temps passé et la température, il ne fera aucun calcul de la décompression. Vous ne pouvez passer en mode profondimètre que si l'ordinateur est complètement désaturé. Toutes les alarmes sonores et visuelles autres que l'alerte de pile faible sont désactivées.

AVERTISSEMENT

Les plongées en mode profondimètre « GAUGE » sont effectuées à vos propres risques. Après une plongée en mode profondimètre, vous devez attendre au moins 48 heures avant d'utiliser les fonctions d'un ordinateur de décompression.

Lorsqu'il est en surface et en mode profondimètre, le Meridian n'affichera ni le temps de désaturation restant ni la valeur de CNS O_2 %. Il affichera cependant un intervalle de surface allant jusqu'à 24 heures et une durée d'interdiction de vol de 48 heures. Cette durée d'interdiction de vol est aussi le temps pendant lequel vous ne pouvez pas revenir en mode ordinateur de plongée.

Après une plongée en mode profondimètre « GAUGE », en mode surface vous verrez le temps en plongée sur la rangée du haut. Sur la rangée du milieu, le chronomètre commence à compter à partir du début de la plongée ou du dernier redémarrage manuel. Sur la rangée du bas, la profondeur maximale de la plongée est affichée. Après 5 minutes, l'affichage passe en mode menu profondimètre « GAUGE ».



Au cours d'une plongée en mode profondimètre « GAUGE », le Meridian affiche un chronomètre sur la rangée du

milieu. Il peut être réinitialisé et redémarré en **appuyant sur le bouton +/UP.**

Lorsque vous êtes en mode profondimètre « GAUGE », la profondeur moyenne peut être réinitialisée. Pour réinitialiser la profondeur moyenne, **appuyez sur et maintenez le bouton –/DOWN**.

Tout comme dans le mode ordinateur de plongée normal, **appuyer sur et maintenir** le bouton +/UP permet de visualiser l'heure qu'il est pendant 5 secondes sur la rangée du milieu, et d'autres informations alternatives sur la rangée du bas. Sur l'affichage ci-dessous, l'heure de la journée a été sélectionnée, il est dix heures passées d'une seconde, et la température de l'eau est de 20 °C.



Heure du jour Température de l'eau

Les informations alternatives peuvent être sélectionnées dans l'ordre suivant :

1. Profondeur maximale (après qu'une remontée de 1 m/3 pieds ait été détectée)
2. Température
3. Profondeur moyenne
4. Heure actuelle de la montre **sur la rangée du milieu,** température sur la rangée du bas

3.13 Mode apnée « APNEA »



Le Meridian possède un mode avancé, « APNEA », pour la plongée en apnée. Ses principales caractéristiques sont un taux d'échantillonnage plus rapide qu'en mode plongée normal, et des fonctions d'alarme spécifiquement conçues pour la plongée en apnée.

En mode APNÉE, le Meridian mesure la profondeur toutes les 0,25 secondes, afin de garantir une profondeur la plus précise possible. Dans le carnet de plongée, les données sont enregistrées avec des intervalles de 1 seconde. Une plus grande quantité de données enregistrées exige plus de mémoire, il en résulte qu'environ 10 heures de données peuvent être enregistrées en mode APNÉE.

En mode APNÉE, il est également possible de commencer et d'arrêter la plongée manuellement, en appuyant sur le bouton –/ DOWN. De cette façon, vous pouvez utiliser le Meridian pour les plongées statiques en APNÉE, dans ce cas atteindre la profondeur de 0,8 mètre ne déclenchera pas le début d'une plongée comme dans le mode normal.

Comme pour le mode profondimètre « GAUGE », le Meridian n'effectue pas de calculs de décompression. Vous ne pouvez passer en mode APNÉE que si l'ordinateur est complètement désaturé.

Après une plongée en mode APNÉE, l'affichage en surface montre la profondeur maximale et la durée de la plongée (4 minutes et 47 secondes dans l'exemple ci-dessous) sur la rangée du haut. Sur la rangée du milieu, le compteur d'intervalle de surface va jusqu'à 15 minutes, et si aucune autre plongée n'est commencée dans ce laps de temps, le Meridian revient à l'affichage du menu apnée, « APNEA ». Sur la rangée du bas, le numéro séquentiel des plongées en APNÉE de cette séance s'affiche.

Profondeur maximale
Durée de la plongée
Intervalle de surface
Numéro séquentiel de plongées en APNÉE au cours de cette séance

Mode APNÉE en surface

Au cours de la plongée, le mode APNÉE affiche la profondeur actuelle sur la rangée du haut, le temps sur la rangée du milieu et le numéro séquentiel de la plongée dans cette séquence sur la rangée du bas. Lorsque le plongeur remonte ou descend, la vitesse est automatiquement affichée sur la rangée du bas.

Profondeur actuelle



Temps en plongée
Numéro séquentiel de plongées en APNÉE au cours de cette séance

Mode APNÉE pendant la plongée

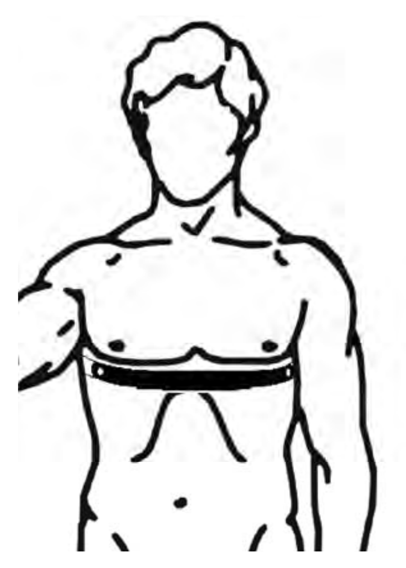
Des informations alternatives peuvent être sélectionnées en appuyant sur le bouton +/ UP. Ces informations défilent dans l'ordre suivant :

1. Numéro séquentiel de la plongée
2. Fréquence cardiaque (si activée)

4. ACCESSOIRES MERIDIAN

4.1 Ceinture pour fréquence cardiaque

Le Meridian reçoit le signal provenant de la ceinture pour fréquence cardiaque SCUBAPRO. La position dans laquelle la ceinture pour fréquence cardiaque doit être portée est indiquée ci-dessous.
Réglez la sangle de manière qu'elle soit confortable mais qu'elle tienne en place.
Lorsque vous utilisez une combinaison, la ceinture pour fréquence cardiaque doit être portée directement sur la peau.
Humidifiez les électrodes si votre peau est sèche ou si vous utilisez une combinaison étanche.



Vous devez activer le cardiofréquencemètre sur votre Meridian, consultez le chapitre **3.2.4 Réglages d'effort (limites du pouls)** pour savoir comment faire.

Après une plongée, rincez la ceinture pour fréquence cardiaque à l'eau douce, séchez-la et rangez-la dans un endroit sec.

Les ceintures pour fréquence cardiaque entièrement scellées ne permettent pas le changement de la pile.

Nous vous conseillons de faire changer la pile par votre distributeur agréé SCUBAPRO dans le cas des ceintures possédant un capot sur la pile.

Vérifiez les conditions de fonctionnement et la profondeur d'utilisation de la ceinture pour fréquence cardiaque, sur l'appareil ou sur son emballage.

4.2 Sangle de bras en nylon

Les plongeurs qui utilisent des combinaisons en néoprène épais, ou des combinaisons étanches, peuvent préférer un bracelet plus long. Le Meridian peut être équipé d'une sangle de bras Scubapro en nylon, de 31 cm/12 pouces.



☞ *NOTE : La bracelet de bras du Meridian est fixée grâce à des broches en inox qui sont cannelées. Sortez toujours les broches le côté cannelé d'abord. Quand elles sont dans leur logement, on peut reconnaître le côté cannelé à leur diamètre légèrement plus grand au niveau du trou. Le montage et le démontage au bracelet nécessite un outil spécial. Nous recommandons de faire effectuer le changement de la bracelet par un distributeur agréé SCUBAPRO.*



5. INTERFACE PC DU MERIDIAN

5.1 Station d'accueil

La communication entre le Meridian et un PC/Mac n'est possible qu'avec une station d'accueil.



La communication entre le Meridian et la station d'accueil est établie par contact avec le boîtier. Par conséquent, si le contact humide ou le contact à ressort de la station d'accueil sont sales, il faut les nettoyer avec un chiffon avant utilisation.

Pour éviter de rayer votre Meridian, positionnez d'abord les contacts l'un sur l'autre puis encliquez le Meridian dans sa station d'accueil.

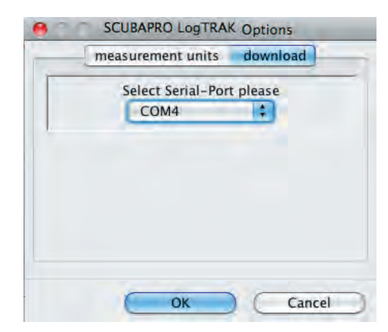
5.2 Introduction au LogTRAK de SCUBAPRO

LogTRAK est le logiciel qui permet au Meridian de communiquer avec un PC Windows ou Mac.

De manière à profiter de ces fonctions, vous devez établir une communication entre votre PC et votre Meridian, à l'aide d'une station d'accueil.

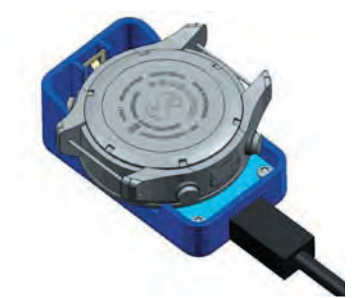
Pour établir la communication

1. Connectez la station d'accueil à votre PC :
2. Lancez SCUBAPRO LogTRAK sur votre PC
3. Choisissez le port série sur lequel la station d'accueil sera connectée Extras -> Options -> download



Choisissez le port COM qui est utilisé pour la station d'accueil du Meridian

4. Placez le Meridian sur sa station d'accueil



5.2.1 Téléchargement de profils de plongée

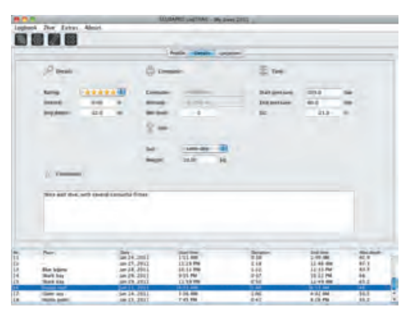
Depuis LogTrak, en sélectionnant « Dive ->Cradle: Download Dives », vous pouvez transférer le carnet de plongée du Meridian vers votre PC ou votre Mac.

Il y a trois visualisations principales, chacune affichant une partie spécifique de votre carnet de plongée :

- Profile – qui affiche les données graphiques de votre plongée,
- Details – affiche les détails de votre plongée, vous pouvez éditer par exemple les informations concernant le matériel et les bouteilles.
- Location – affiche votre site de plongée sur la carte du monde.

Les onglets de sélection pour ces trois visualisations se trouvent en haut de la fenêtre principale.







5.2.2 *Modification des avertissements et des réglages du Meridian, et lecture des informations de l’ordinateur de plongée*

En sélectionnant « Extras -> Computer settings », vous pouvez activer ou désactiver les avertissements qui ne peuvent pas être modifiés par les menus sur le Meridian lui-même.



Lisez le chapitre **3.11 Avertissements et alarmes** concernant les choix possibles que vous pouvez modifier sur votre Meridian.

Vous pouvez également modifier les unités affichées en choisissant entre métrique et impérial. Pour ce faire, choisissez « Extras -> Options -> measurement units » :



6. PRENDRE SOIN DE SON MERIDIAN

6.1 Informations techniques

Altitude de fonctionnement :
avec décompression – du niveau de la mer à environ 4000 m/13300 pieds
sans décompression (mode profondimètre« GAUGE ») – à n'importe quelle altitude

Profondeur limite d'utilisation :
120 m/394 pieds; précision 0,1 m jusqu'à 99,9 mètres, et 1 mètre à des profondeurs supérieures à 100 mètres. La précision en pieds est toujours de 1 pied. La précision est supérieure à 2% ±0,2 m/1 pied.

Plage de calcul de décompression :
0,8 m à 120 m/3 pieds à 394 pieds

Montre :
montre à quartz, affichage de l'heure, date, durée de la plongée jusqu'à 999 minutes

Concentration en oxygène :
réglable entre 21 % et 100 %

Température de fonctionnement :
-10°C à +50°C/14 F à 122 °F

Alimentation :
Pile au lithium CR2032

Durée de vie de la pile :
2 ans ou 300 plongées, la première de ces deux conditions. La durée de vie réelle de la pile dépend du nombre de plongées par an, de la durée de chaque plongée, de la température de l'eau et de l'utilisation du rétroéclairage.

6.2 Entretien

La précision de la profondeur doit être vérifiée tous les deux ans, par un distributeur agréé SCUBAPRO. En-dehors de cela, le Meridian est pratiquement sans entretien. Le Meridian est fabriqué avec de l'inox marine. L'eau salée et les substances qui y sont dissoutes peuvent provoquer de la corrosion, de la rouille en surface, ou former un film organique qui pourrait perturber le fonctionnement du Meridian. Il est par conséquent nécessaire de le rincer soigneusement à l'eau douce après chaque plongée et de changer la pile lorsque cela est nécessaire. Pour éviter les problèmes potentiels avec votre Meridian, les conseils suivants contribueront à vous assurer des années d'utilisation sans problèmes :

- évitez de laisser tomber ou de secouer votre Meridian.
- n'exposez pas votre Meridian à une lumière du soleil intense et directe
- ne rangez pas votre Meridian dans un contenant étanche, faites toujours en sorte qu'il y ait une ventilation libre
- s'il y a des problèmes avec l'activation à l'eau, utilisez de l'eau savonneuse pour nettoyer le Meridian et séchez-le soigneusement n'utilisez pas de graisse silicone sur le contact humide !
- ne nettoyez pas le Meridian avec des liquides contenant des solvants
- vérifiez la capacité de la pile avant chaque plongée
- si l'avertissement de la pile est affiché, remplacez la pile
- si un message d'erreur quelconque apparaît sur l'affichage, portez le Meridian chez un distributeur agréé SCUBAPRO

6.3 Remplacement de la pile du Meridian



⚠ AVERTISSEMENT

Nous conseillons de faire remplacer la pile du Meridian par un distributeur agréé SCUBAPRO. Le changement doit se faire avec un soin tout particulier, de manière à empêcher l'eau de pénétrer. La garantie ne couvre pas les dommages dûs à un mauvais remplacement de la pile.

Le Meridian enregistre les informations concernant la saturation des tissus dans une mémoire non volatile, la pile peut donc être remplacée à tout moment entre les plongées sans perte d'informations.

☞ *NOTE :*

- *Après une plongée, le Meridian conserve les données de saturation des tissus pendant une heure en surface, jusqu'à désaturation complète. Si vous changez la pile alors qu'il reste du temps de désaturation dans les données du Meridian, les données des tissus ne seront pas perdues, mais le Meridian reprendra les dernières données enregistrées. En conséquence, les données affichées à l'écran de surface juste après le changement de la pile (temps de désaturation, intervalle de surface, temps d'interdiction de vol et CNS O_2) peuvent être différentes de celles qui étaient affichées juste avant le retrait de la pile.*
- *Après avoir remplacé la pile, vous devez régler la date et l'heure.*
- *Le joint torique doit être changé à chaque fois que le Meridian est ouvert.*

6.4 Garantie

Le Meridian est garanti deux ans contre les défauts de fabrication et de fonctionnement. La garantie ne couvre que les ordinateurs de plongée qui ont pas été achetés chez un distributeur agréé SCUBAPRO. Les réparations ou les remplacements effectués pendant la période de garantie ne prolongent pas la durée de cette garantie.

Les pannes et les défauts sont exclus de la garantie s'ils sont dus à :

- une usure excessive
- des facteurs extérieurs, par exemple des dommages lors du transport, provoqués par des chocs et des coups, l'influence du temps ou autres phénomènes naturels
- l'entretien, la réparation ou l'ouverture de l'ordinateur de plongée par toute personne qui ne serait pas agréée pour ce faire par le fabricant
- des tests de pression qui ne seraient pas effectués dans l'eau
- des accidents de plongée
- un mauvais positionnement du couvercle du compartiment de la pile

Pour les marchés de l'Union Européenne, la garantie de ce produit est régie par la législation européenne en vigueur dans chaque état membre de L'U.E.

Toutes les demandes de garantie doivent être envoyées à un distributeur agréé SCUBAPRO avec une preuve d'achat datée. Consultez www.scubapro.com pour trouver le distributeur le plus proche de chez vous.

7. GLOSSAIRE

AVG :	profondeur moyenne, calculée depuis le début de la plongée ou à partir du moment de la réinitialisation.
CNS O_2 :	toxicité pour le système nerveux central.
DESAT :	temps de désaturation. Le temps nécessaire au corps pour éliminer complètement tout l'azote absorbé pendant la plongée.
Temps en plongée :	le temps passé en dessous de la profondeur de 0,8 m/3 pieds.
Gaz 1, Gaz d :	se rapporte au gaz principal (1) et au gaz de décompression (d) lorsque vous utilisez l'option multigaz de l'algorithme ZH-L8 ADT MB PMG.
Heure locale :	l'heure qu'il est dans le fuseau horaire local.
Profondeur maxi :	profondeur maximale atteinte pendant la plongée.
MB :	microbulles. Les microbulles sont de toutes petites bulles qui peuvent se former dans le corps d'un plongeur pendant et après une plongée.
Niveau de MB :	(niveau de microbulles) – un des six niveaux de l'algorithme personnalisable d'UWATEC.
MOD :	(maximum operating depth) – profondeur limite d'utilisation. C'est la profondeur à laquelle la pression partielle d'oxygène (ppO_2) atteint le niveau maximal autorisé (ppO_2max). Plonger plus profond que la MOD expose le plongeur à des niveaux dangereux de ppO_2.
Multigaz :	se rapporte à une plongée lors de laquelle plus d'un gaz respiratoire est utilisé (air et/ou Nitrox).
Nitrox :	mélange respiratoire fait d'oxygène et d'azote, avec une concentration en oxygène égale ou supérieure à 22 %. Dans ce manuel, l'air est considéré comme un type de Nitrox particulier.
Temps d'Interdiction de vol :	(NO FLY) – durée minimale que le plongeur doit attendre avant de prendre l'avion.
Temps sans palier :	(no stop time) – c'est le temps pendant lequel vous pouvez rester à la profondeur actuelle et remonter directement à la surface sans avoir à faire de palier de décompression.
O_2 :	oxygène.
$\%O_2$:	concentration en oxygène utilisée par l'ordinateur pour tous les calculs.
PDIS :	palier intermédiaire dépendant du profil, un palier profond supplémentaire qui est suggéré par le Meridian à des profondeurs où les 3e, 4e ou 5e compartiments commencent à désaturer.
PMG :	(Predictive Multi Gas, prédictif multigaz) – se réfère à l'algorithme qui est capable d'inclure jusqu'à trois mélanges Nitrox différents dans ses calculs de décompression.
ppO_2 :	pression partielle d'oxygène. C'est la pression de l'oxygène dans le mélange respiratoire. Elle dépend de la profondeur et de la concentration en oxygène. Une ppO_2 supérieure à 1,6 bar est considérée comme dangereuse.
ppO_2max :	valeur maximale autorisée de ppO_2. Avec la concentration en oxygène, elle définit la MOD.
Appuyer sur :	l'action d'appuyer sur l'un des boutons et de le relâcher.
Appuyer sur et maintenir :	l'action d'appuyer sur un bouton et de le maintenir pendant 1 seconde avant de le relâcher.
INT :	intervalle de surface, le temps compté à partir du moment où la plongée est terminée.
Mode SOS :	résulte du fait d'avoir terminé une plongée sans respecter toutes les obligations de décompression requises.
Chronomètre :	un chronomètre, par exemple pour mesurer la durée de certaines phases de la plongée.
Profondeur de changement :	la profondeur à laquelle le plongeur doit passer à un mélange plus riche en oxygène lorsqu'il utilise l'option multigaz de l'algorithme ZH-L8 ADT MB PMG.
UTC :	temps universel coordonné, se rapporte aux changements de fuseaux horaires lors de voyages.

8. INDICE